

LA MORT

PAR INHIBITION

LA MORT

PAR INHIBITION

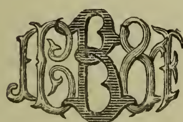
PAR

Le D[r] J. VISOIU-CORNATEANO

Préface de

M. P. BROUARDEL

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris, Membre de l'Institut



PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, RUE HAUTEFEUILLE, 19

—

1906

LETTRE-PRÉFACE

Mon Cher Confrère,

Vous me demandez de présenter au public médical votre travail sur la mort par inhibition ; je crois qu'une recommandation est absolument inutile. Vous avez réuni tous les documents physiologiques et médico-légaux, vous les avez heureusement groupés et ceux qui liront ces quelques pages seront de suite au courant d'une question qui, actuellement, est bien mal connue du corps médical.

Il est souvent difficile de faire comprendre aux magistrats et même à l'expert que : une personne succombe subitement après une érosion légère, un coup non violent ayant atteint la peau de la région antérieure du cou et que, un meurtrier, voulant étrangler sa victime, commettra pendant 10 minutes, un quart d'heure des violences excessives, coups marqués par les traces unguéales, fracture de l'os hyoïde, du larynx, avant de parvenir à faire cesser la vie.

Les magistrats, les jurés, les avocats, le public, à l'audience de la Cour d'assises, sont frappés par cette formule paradoxale. Une érosion, un coup léger sur la région laryngée peut tuer instantanément, des coups violents portant sur la même région n'entraînent la mort qu'après une lutte de dix minutes ou un quart d'heure.

Dans le premier cas, bien rarement, le meurtrier a frappé avec l'intention de tuer ; le plus souvent il s'agit d'un geste un peu brutal, parfois d'une plaisanterie, la mort est survenue sans intention de la donner.

Dans le second cas, il s'agit d'un meurtre ou d'un assassinat. Le médecin légiste, chargé de résoudre ce problème, engage gravement sa responsabilité, et il ne peut, il ne doit pas oser prendre une décision si la question ne lui est pas parfaitement connue dans son mécanisme physiologique, dans ses diverses variétés portant sur le siège de la lésion, sur ses caractères ; parfois même la mort survient par le même processus à la suite d'une simple émotion.

Vous avez, mon cher confrère, mis toutes les pièces du procès sous les yeux des médecins, je veux espérer que dans des cas où l'hypothèse d'une inhibition pourra être soulevée, ils tiendront à être éclairés par votre excellent travail, avant de prendre une résolution.

P. BROUARDEL.

13 mai 1906.

INTRODUCTION

Nous n'avons pas l'intention de montrer dans une introduction l'importance du sujet que nous traitons, ni de faire remarquer l'intérêt scientifique et juridique qui s'y rattache.

M. le Professeur Brouardel, dans la préface dont il a bien voulu honorer cette étude, l'a magistralement démontré.

Pour qu'une étude de la « Mort par inhibition » soit complète, il faudrait explorer le vaste terrain de la philosophie, si riche en conceptions diverses et variées, sujette à des interprétations multiples sur la sensation ou l'émotion, leurs rapports et leurs conséquences.

Il faudrait encore se livrer à de nouvelles recherches dans le domaine de la physiologie et de la pathologie, pour vérifier toutes les découvertes antérieures qui touchent de près ou de loin notre étude, et pour essayer de découvrir de nouvelles lois qui régissent le mécanisme de la mort : cela serait l'œuvre d'un spécialiste psychologue ou physiologue.

Donc, en ce qui concerne le domaine philosophique, nous n'avons pas la prétention de trancher d'un seul mot des discussions que n'ont pas encore résolues les philosophes les plus célèbres : nous nous contentons de faire des renvois.

Quant à la physiologie, nous nous sommes efforcé de

réunir en bloc les expériences et les recherches faites par les grands physiologistes du siècle dernier, en y ajoutant les faits et les observations des auteurs modernes.

En un mot, nous avons essayé de faire œuvre d'artiste : nous avons réuni le matériel épars, déjà existant; lui avons donné la vie et le mouvement, l'avons modelé suivant notre conception, — pour lui donner une existence propre dans la littérature médicale.

Si, parmi les monographies médicales, « la Mort par inhibition » a désormais sa place indiquée, nous le devons à l'inspiration de M. le Professeur Brouardel.

C'est à lui que nous sommes redevable du sujet et de la direction de notre travail : qu'il veuille bien nous permettre de lui témoigner ici notre admiration et notre vive reconnaissance.

J. Visoiu-Cornateano.

Paris, mai 1906.

LA MORT PAR INHIBITION

CHAPITRE PREMIER

Historique

Les phénomènes d'inhibition, avec toutes ses conséquences, ont été connus du temps le plus reculé.

Hippocrate, dans son très ancien monument médical, nous en parle vaguement.

Galien, l'autre grand médecin de l'antiquité, nous en donne une définition, simple mais complète, qui revient au même quant au contenu, avec les autres définitions des grands maîtres de la science moderne.

Depuis lors, une grande pléïade d'hommes considérables s'en sont occupés.

Il suffit de rappeler ici les noms de : Bonnet, Fabrice de Hilden, Hoffmann, Sénac, Sauvages, Cullen, Bichat, Haller, Franck, Dupuytren, Piorry, Bouillaud, Bouchut, Goltz, Perustein, Tarchawoff, Brown Séquard, Claude Bernard, Vulpian, Pflüger et Rosenthal, Tourdes, Minovici, Lacassagne, Brouardel,— pour prouver le grand intérêt que ces grands physiologistes et médecins légistes ont attaché au sujet.

Pour la facilité de l'étude de l'historique, nous le diviserons en trois périodes :

La première, d'Hippocrate à Brown Séquard ; la seconde est formée par les travaux de Brown Séquard, de d'Arsonval

et de Claude Bernard, et la dernière est la période de Brouardel ou de l'école de Paris.

Quant à la découverte et à la description détaillée de l'inhibition, comme question de priorité, un auteur Italien, Guerardi, réclame pour Galvani l'honneur de la découverte.

Brown Séquard soutient que Galvani, pas plus que d'autres savants, comme Legallois, Wilson Philip, Cuvier et autres, qui ont vu le cœur s'arrêter sous l'influence de l'irritation des centres nerveux, n'a constaté la différence de cet effet, de celui d'avoir excité le nerf d'un muscle quelconque.

Mais ceux, au contraire, qui ont fait un grand pas en avant dans la découverte de cette action ont été décidément les frères Ernest Henri et Edouard Weber.

En effet, dans leur travail, communiqué au *Congrès de Naples*, en 1845, les frères Weber ont montré que le cœur, sous l'influence d'irritations faradiques du bulbe ou du nerf vague, s'arrête en diastole, c'est-à-dire en état passif, et non parce qu'il se contracte, comme le fait un muscle dont on irrite le nerf.

Pflüger, de son côté, a montré que les mouvements respiratoires peuvent être inhibés, mais c'est à Rosenthal que revient l'honneur d'avoir clairement démontré la vérité des assertions de Pflüger.

Puisque nous étudierons en détail l'œuvre de Brown Séquard, nous nous permettrons seulement de rappeler ici, en passant, les expériences qu'il a faites pour compléter les travàux d'Eckhard, et qui se résument en ceci : lorsqu'on irrite le nerf d'un muscle de grenouille par du sel marin et qu'on fait passer par ce nerf un courant galvanique, on inhibe ce nerf à tel point que le tétanos cesse.

Cette première partie de l'historique a eu pour but de montrer l'état de la question avant Brown Séquard.

C'est à Brown Séquard, que revient le mérite d'avoir établi la place de l'inhibition dans la science médicale. Les rapports à l'Académie des Sciences et à l'Académie de Médecine, ses publications et ses mémoires sur la question le

rendent mémorable, étant celui qui, — l'on peut dire, — a créé de toutes pièces l'étude scientifique de l'inhibition.

On ne peut concevoir « l'inhibition » sans Brown Séquard. C'est de lui que nous nous inspirons dans nos recherches sur la question ; c'est dans ses travaux que nous trouverons les indications nécessaires, pour éclaircir une question si délicate et si intéressante qui, devant la cour d'assises ou les tribunaux civils, revient fréquemment à l'ordre du jour.

Nous arrivons ainsi à la troisième période dans l'histoire de l'inhibition.

Cette période est caractérisée par les recherches, dans le domaine de l'observation, des Professeurs P. Brouardel, Lacassagne et Minovici (de Bucarest). Le premier, maître de la médecine légale, professeur à la Faculté de médecine de Paris, avait inspiré à M. Minovici, — actuellement professeur de Médecine légale à Bucarest, — le sujet de sa thèse (*Etude médico-légale sur la mort subite à la suite des coups sur l'abdomen et le larynx*, thèse soutenue en 1888 devant la Faculté de Paris).

C'est un ouvrage remarquable, où l'on trouve des observations et des réflexions sur la mort à la suite des coups portés sur l'abdomen ou sur le larynx.

Les observations, les rapports et les consultations médico-légales et judiciaires, — aux moyens desquels le Professeur Brouardel a dirigé, maintes fois, la justice, — sont autant de documents précieux et décisifs, qui démontrent l'existence de l'inhibition, comme acte séparé, capable de donner la mort.

Le Professeur Lacassagne (de Lyon) a exposé ses vues dans son *Traité de médecine légale* ; il admet, sans réserve, l'inhibition, comme cause fréquente de la mort.

CHAPITRE II

Physiologie. — Mécanisme de la mort.

Définition. — Le mot « inhibition » vient du mot latin « inhibere », arrêter, empêcher, suspendre. — Nous allons voir combien la définition donnée par les auteurs correspond au sens strict du mot.

Il y a des auteurs qui prétendent que « l'inhibition » est un mot qui a été importé en France, d'Angleterre ; il y en a d'autres qui soutiennent le contraire.

Duret, dans sa thèse, cherche à remplacer le mot « inhibition » par celui de « choc » : choc traumatique, choc nerveux. Nous croyons bon de garder le mot « inhibition » comme classique, sans répudier celui de « choc », qui nous servira à caractériser le phénomène, dans le langage courant.

Il y a deux définitions caractéristiques de l'inhibition :

La première, celle de Brown Séquard (1), est une définition purement physiologique :

« Dans l'esprit de la science médicale, écrit Brown Séquard, — l'inhibition désigne un acte en vertu duquel une propriété ou une activité et secondairement une fonction ou une simple action disparaît, complètement ou partiellement, soudainement ou très rapidement, pour toujours ou temporairement, dans une ou plusieurs parties de l'organisme, à distance d'un point irrité du système nerveux et grâce à une influence spéciale, exercée par l'irritation transmise de ce point à la partie ou aux diverses parties où cette disparition se manifeste. »

(1) *Archives de Physiologie*, 1868.

La seconde, donnée par le professeur Brouardel, dans ses conférences faites à la morgue de Paris (1), — définition qui a le caractère clinique, si l'on peut dire.

En s'adressant aux élèves, le professeur Brouardel s'exprimait ainsi :

« Qu'est-ce que l'inhibition, Messieurs ? C'est là un terme que vous entendez souvent répéter dans les discussions scientifiques ; peut-être ne vous rendez-vous pas un compte exact de son sens et de sa valeur. Vos études physiologiques vous ont appris que presque tous les actes accomplis dans la vie sont des actes nerveux réflexes. Une excitation périphérique, se propageant à travers tout le système, provoquera des actes réflexes qui, eux-mêmes, donneront naissance à des mouvements. L'éternuement est le type du mouvement réflexe; l'irritation d'un très petit point de la muqueuse nasale est transmise au centre réflexe correspondant; celui-ci transmet à d'autres centres l'excitation qu'il vient de recevoir, immédiatement un certain nombre d'organes réagissent et vous avez alors ces troubles inspiratoires et expiratoires, ces mouvements du visage, des épaules, des bras, de la poitrine, cet écoulement de larmes, ce flux de mucus nasal, tout cet ensemble de phénomènes en un mot qui constituent l'éternuement.

« Eh bien! Messieurs, supposez que, sous l'influence d'une excitation physique ou morale violente, les mouvements réflexes, au lieu de se produire, s'arrêtent; supposez que le centre excité paralyse l'action des autres centres qui, eux, sont déjà en activité; cette paralysie, c'est l'inhibition.

« Lorsqu'on excite le nerf pneumogastrique, le cœur s'arrête ; lorsqu'on excite la moelle cervico-dorsale, l'estomac ne fonctionne plus, l'irritation du bulbe, celle du pneumogastrique inhibent le cœur; l'excitation d'une certaine région de la moelle inhibe l'estomac. »

Cette dernière définition est très complète; on y trouve

(1) *Bulletin de la Société de Médecine légale de France*, du 11 avril 1904.

tous les éléments d'une bonne définition; il suffit de la lire pour se rendre compte de l'acte même, de sa composition et de son mécanisme. Nous allons y revenir en parlant des réflexes.

De la définition même de Brown Séquard et du professeur Brouardel on peut déduire que l'inhibition est l'acte du tissu nerveux, provenant de l'irritation du point lésé et se manifestant, — aux moyens des fibres nerveuses, fils télégraphiques de l'organisme humain, — et avec la vitesse de la perception à un point relativement loin du point lésé.

Décomposition de l'acte inhibitoire. — D'après Brown Séquard, le phénomène d'inhibition est composé de trois actes plus ou moins distincts :

a) Une irritation d'un point de l'organisme à une distance plus ou moins grande de la partie où l'inhibition se montre;

b) La transmission de l'irritation à cette partie;

c) L'action spéciale de cette irritation en vertu de laquelle disparaît la propriété ou l'activité.

Quant à la qualité ou à la quantité de l'irritation, rien n'est précisé; une sensation très petite, un attouchement insignifiant d'une partie du corps peuvent provoquer l'inhibition.

Pour qu'un phénomène si grave arrive, dans de pareilles conditions, nous croyons que tout dépend de l'état organique de l'individu, c'est-à-dire de la prédisposition individuelle. Des faits, que nous nous plaisons de rapporter plus loin sous forme d'observations, plaident contre notre manière de voir; des individus qui ont reçu plusieurs fois, avant l'accident fatal, des coups de la même intensité, dirigés sur la même partie de l'organisme, n'ont pas eu des suites fatales. Cela est beaucoup plus frappant dans les cas de mort pendant la chloroformisation; des individus qui ont subi facilement la chloroformisation à plusieurs reprises ont trouvé la mort dans les premiers moments de l'inspiration chloroformique.

Ces faits ont décidé Tourdes à combattre toute idée d'un état organique spécial qui prédispose l'individu.

Sans marcher directement contre l'idée de Tourdes, nous

comprenons cette prédisposition organique, dans la matière qui nous préoccupe, non dans le sens de l'idiosyncrasie, mais comme une prédisposition fortuite et récente de l'individu : fatigue de toute sorte, excès, peur, terreur qui a précédé de beaucoup ou de très peu le dernier moment où l'accident fatal est arrivé. Prédisposition inconnue par le médecin, en cas de chloroformisation, absolument inconnue par l'auteur ou par la victime.

Cette question a une très grande importance, dans l'étude de la responsabilité médicale en particulier.

Qu'un accident si grave, que la mort par l'inhibition arrive, une seconde condition est nécessaire : cette seconde condition est l'intensité du choc ou de l'impression.

Cette seconde condition, pas plus que la première, n'est encore sujette à des constatations bien arrêtées, quant à la quantité ou à la qualité.

Des observations que nous avons recueillies et des faits connus nous autorisent à penser que, dans la majorité des cas, le terrible accident est d'autant plus à craindre que la douleur a été plus légère et l'appréhension plus vive ; notre observation 13, rapportée par Lauder Brunton et publiée par le Professeur Brouardel (1), est particulièrement intéressante à ce point de vue.

Il s'agissait d'un portier du Collège Royal d'Aberdeen, qui s'était rendu odieux aux étudiants ; ceux-ci avaient pris la ferme décision de se venger de lui.

Toutes les précautions nécessaires et les détails, — publiés in extenso dans l'observation, — ont été accomplis par les collégiens mal inspirés. Le malheureux portier, amené, craintif, tremblant de peur, reçoit un coup léger sur la nuque : il tombe mort instantanément.

De même l'observation 12, qui nous est personnelle, montre la mort survenant chez une demoiselle de 18 ans sous l'empire de la crainte et de la surprise.

(1) P. Brouardel, la Mort et la mort subite.

L'observation 19, relatée par le Dr Regnier, concerne un cas où la mort est survenue à la suite d'un léger mouvement imprimé à l'estomac d'un individu, qui, ayant trop mangé d'haricots, — avait provoqué une hernie de l'estomac.

Ces trois observations, s'il n'y en avait pas d'autres, auraient été suffisantes pour démontrer la vérité de ce que nous venons de soutenir.

L'inhibition consiste essentiellement dans cette action spéciale qui ne fait disparaître une action ou une fonction qu'en annihilant une propriété ou une activité.

On voit donc, de la définition même de Brown Séquard, que l'inhibition est un fait positif ; elle ne se produit pas par le négatif, par l'arrêt d'une fonction, mais par la destruction du moteur même, intime, de l'activité en fonction.

Le cercle de l'inhibition est très étendu, il comprend toutes les pertes de fonction dans les centres nerveux sans altération visible et se produisant, probablement, à quelque distance du point irrité.

Brown Séquard a publié le tableau des phénomènes d'arrêt.

Ce tableau est très intéressant à étudier, parce qu'il met sous les yeux la dissection des phénomènes appartenant à divers organes et qui, dans l'ordre chronologique, peuvent donner la mort par inhibition :

1) Les premiers phénomènes d'arrêt appartiennent au cœur;

2) Arrêt des mouvements respiratoires ;

3) Arrêt des échanges chimiques, qui s'accomplissent normalement entre les tissus et le sang ;

4) Arrêt de l'activité des principaux centres vaso-moteurs;

5) Arrêt des divers actes ou fonctions que produisent en tout ou en partie le collapsus et les autres états morbides;

6) Arrêt de l'activité cérébrale produisant la perte de connaissance;

(1) Brown Sequard, *Archiv of scientific and practical medicine*, nº 1, january 1873, New-York.

7) Arrêt de l'activité cérébrale entraînant la perte des mouvements volontaires;

8) Arrêt de l'activité cérébrale produisant la perte de la sensibilité ;

9) Arrêt de l'activité cérébrale produisant la perte de la faculté d'exprimer les idées au moyen du langage (aphasie);

10) Arrêt du pouvoir visuel (amaurose) ;

11) Arrêt du pouvoir des nerfs auditifs, olfactif et gustatif;

12) Arrêt de l'activité des cellules nerveuses présidant à l'érection du pénis;

13) Arrêt de l'activité des cellules nerveuses présidant à l'occlusion des sphincters anal et vésical ;

14) Arrêt du pouvoir réflexe de l'axe cérébro-spinal ;

15) Arrêt des mouvements des intestins;

16) Arrêt des vomissements ;

17) Arrêt des convulsions (épileptiques, hystériques, tétaniques) ;

18) Arrêt d'une activité morbide du cerveau ou de la moelle épinière (cure soudaine de la folie, de l'aphasie, de la paralysie) ;

19) Arrêt des sécrétions ;

20) Arrêt de quelques états morbides.

Quant au mécanisme intime du phénomène d'arrêt, question très mal étudiée et qui tient plutôt du domaine de la philosophie que de celui de la science physiologique et pathologique, il a été mis en lumière par Rouget (de Montpellier), qui, dans son introduction à la traduction du livre de Brown Séquard : *Paralysis of the lower extremities*, s'exprime ainsi : « La suspension peut atteindre directement la cellule nerveuse. Une irritation part d'un point du système nerveux, irradie au loin, arrive aux cellules nerveuses dont elle arrête l'activité propre, et il en résulte, consécutivement, un arrêt dans les mouvements normaux ou morbides,

— dans les phénomènes qui dépendent de l'activité de ces cellules. Mais ce n'est pas tout.

« Les nerfs eux-mêmes peuvent, à ce qu'il semble, être influencés comme les cellules nerveuses. »

C'est, d'ailleurs, l'opinion de Brown Séquard.

Dans ses travaux sur la syncope (1), Brown Séquard distingue trois espèces de syncope : l'une caractérisée par l'arrêt du cœur, la seconde par l'arrêt des mouvements respiratoires et la troisième par l'arrêt de quelques-uns des échanges qui se font entre le sang et les tissus.

La première a lieu non seulement par l'irritation du pneumogastrique ou du bulbe, mais elle reconnaît pour cause :

a) L'irritation des nerfs de sensibilité des membres ;

b) L'irritation des diverses parties de l'encéphale, voisines du bulbe, ainsi que l'irritation de la moelle cervicale ;

c) L'irritation du grand sympathique ;

d) Une influence spéciale qui paraît venir du centre cérébrorachidien et qui accompagne tout effort de respiration.

Dans la seconde espèce de syncope, il y a arrêt des mouvements respiratoires sans asphyxie. Déjà, en 1858, Brown Séquard avait dit que cette forme pouvait se présenter après une simple piqûre de quelques parties de la base de l'encéphale. Ce n'est pas un spasme du diaphragme ou des muscles intercostaux qui détermine l'arrêt de la respiration ; celui-ci résulte de la cessation brusque de l'activité des muscles, cessation due elle-même à la suppression de l'influx des centres nerveux respiratoires.

Quant à la troisième forme de syncope, Brown Séquard l'attribue à l'irritation du nerf vague, du nerf grand sympathique abdominal, de la moelle épinière ou de l'encéphale.

Il est démontré que l'excitation des pneumogastriques exerce une influence paralysante sur les mouvements du cœur et sur la respiration. Pour expliquer ce phénomène vital, des physiologistes éminents ont pensé qu'il se produisait une constriction des vaisseaux de l'encéphale, amenant

(1) Brown Sequard, *Archives de Physiologie*, 1869.

une *ischémie* qui suspendrait l'influence des centres nerveux respiratoires ou circulatoires, la substance nerveuse ne recevant plus le sang qui la nourrit et la stimule.

Pour d'autres, ces centres nerveux seraient directement paralysés sans le concours d'une anémie vaso-motrice. Nous appelons ce phénomène l'*inhibition d'emblée*, *sans traces*.

D'autres, enfin, croient à la transmission réflexe de l'excitation jusqu'aux ganglions automoteurs du cœur par la voie des pneumogastriques.

Le Professeur Brouardel accepterait plutôt cette interprétation. Ici encore les ganglions automoteurs seraient directement paralysés ; ou bien le cœur s'arrêterait à la suite d'une anémie aiguë, causée par le resserrement de ses vaisseaux.

Brown Séquard, dans ses leçons sur les nerfs moteurs, soutient que l'électrisation du nerf vague a, comme conséquence, la constriction des vaisseaux du cœur pouvant aller jusqu'à leur effacement complet. Vulpian a combattu cette théorie ; il croit que les nerfs vaso-moteurs du myocarde ne sont pas contenus dans le nerf pneumogastrique.

Désireux de faire la lumière autour de cette question de physiologie, Brown Séquard reprend cette étude, et, au commencement de l'année 1868, il publie (1) le résultat de ses recherches à la suite de l'irritation des nerfs vagues. Brown Séquard arrive aux conclusions suivantes : Il a trouvé :

a) Un état d'activité des centres nerveux respiratoires (que ce centre soit limité à une partie du bulbe, ou considérablement plus étendu) produisant les mouvements respiratoires ;

b) Une irritation des nerfs à action centripète se propageant aux centres respiratoires ;

c) La cessation des mouvements respiratoires sous l'influence d'un changement causé par cette irritation dans le centre respiratoire.

Il en est de même de l'arrêt du cœur, qu'il ait été lié par

(1) Brown Sequard, *Archives de physiologie*, 1868.

l'irritation des nerfs vagues ou par l'irritation des ganglions semi-lunaires.

1) Un état d'activité des petits centres nerveux intracardiaques, produisant les mouvements du cœur ;

2) Une irritation de nerf à action centripète (action allant du point irrité vers les centres intracardiaques);

3) La cessation des mouvements du cœur sous l'influence d'un changement causé par cette irritation dans les centres intracardiaques.

Après avoir énoncé cette dernière théorie de l'arrêt par l'excitation dans les centres intracardiaques, propre à Brown Séquard, il y a lieu maintenant de considérer l'opinion de Brown Séquard sur l'inhibition. Quoique nous ayons maintes fois à revenir sur le même sujet, nous trouvons bon de donner ici l'exposé de sa communication, faite dans la séance du 23 octobre 1886 de la Société de Biologie.

« J'ai déjà démontré, dit-il, que l'irritation des parties les plus variées de l'encéphale pouvait abolir la faculté réflexe de la moelle épinière. J'ai montré également que cette même irritation, appliquée sur un point quelconque de l'encéphale, pouvait diminuer et même suspendre complètement la puissance du cœur. Le cervelet est la région encéphalique qui possède à cet égard la plus grande influence. On a dit qu'il s'agissait dans ces cas d'une compression bulbaire produite par une tumeur intracérébelleuse, mais j'ai vu des simples ramollissements de la surface du cervelet et des hémorragies peu considérables de cet organe avoir le même résultat. Il n'est donc pas possible d'invoquer dans ces cas la compression. Lorsque la mort a lieu dans le cours d'une affection quelconque du cervelet, elle se produit presque toujours d'une façon subite par arrêt du cœur.

« Dans les affections du bulbe et de la protubérance, le fait s'observe également, mais d'une façon moins constante. Tous ces faits sont d'ordre inhibitoire. Il en est de même des paralysies de cause cérébrale; c'est une erreur

de croire qu'elles sont dues à la destruction d'une partie déterminée des centres nerveux. Ces paralysies sont purement dynamiques. »

On a objecté contre cette théorie que l'inhibition était un acte éphémère et par conséquent incapable de produire des phénomènes aussi prolongés que les paralysies dites organiques. Mais ne voyons-nous pas durer aussi un temps souvent fort long les paralysies hystériques, et personne cependant ne s'avise de nier leur nature purement dynamique, démontrée jusqu'à l'évidence par la soudaineté avec laquelle elles disparaissent...

Après avoir traité, en lignes générales, la physiologie et le mécanisme de la mort par inhibition, nous allons toucher au fond de la question, en réunissant ici toutes les recherches scientifiques, qui, d'ailleurs, nous sont tombées sous les yeux, conduites par des physiologistes et des médecins légistes d'une retentissante capacité, pour démontrer l'action que chaque nerf de l'économie peut fournir à cette grave coopération qui est la fin de la vie.

Organes plus susceptibles à l'inhibition. — Nous allons passer en revue les *organes les plus susceptibles à l'inhibition.*

Bulbe. — Nous avons démontré, par l'exposé de Brown Séquard, que, d'après lui, la partie de l'organisme la plus susceptible de provoquer l'inhibition est : *le bulbe.* Le bulbe est plus susceptible pour les inhibitions entrant dans le domaine des mouvements volontaires, de sensibilité et des fonctions sensorielles en tant que liées à des lésions organiques des centres nerveux.

Puisque l'inhibition n'est que l'arrêt des mouvements réflexes, fait mis en évidence par le professeur Brouardel (voyez page 5), puisque, encore, le réflexe trouve sa formation, ou plutôt sa transformation, dans le bulbe, il est bon de nous demander ici ce qu'est un réflexe ?

L'acte réflexe en lui-même est le résultat d'une collaboration de fonctions : fonction sensitive, l'impression recueillie

par les filets nerveux à la surface de la peau ou des muqueuses, — transmise par l'intermédiaire des nerfs conducteurs, centripètes, aux centres nerveux, — réfléchie ensuite, par l'intermédiaire des nerfs moteurs ou centrifuges, sous forme d'ordre fonctionnel organique.

Les organes d'envoi sont nombreux : tous les filets nerveux, troncs, racines ou extrémités périphériques, qui rampent dans l'intérieur des tissus. Quant aux organes de transmission, ils sont toujours les mêmes. La transformation se fait dans le bulbe ; la transmission par les nerfs pneumogastriques. Le bulbe est éminemment doué du pouvoir réflexe.

Ainsi donc, lorsqu'une violence extérieure vient frapper l'organisme, cette violence est communiquée au bulbe par les différents troncs ; dans le bulbe, cette excitation est réfléchie sur les centres modérateurs du cœur. L'influence modératrice réflexe est transmise au cœur par les pneumogastriques.

Brown Séquard a signalé (1) que, dans les cas de piqûre du bulbe rachidien au niveau du point vital, l'on observe à un haut degré tous les phénomènes de mort par inhibition. Une émotion, comme une petite plaie ou piqûre, peut causer la mort.

Le fait, scientifiquement démontré par Brown Séquard, était connu empiriquement, nous le croyons, avant lui ; et l'expérience journalière de certains bouchers, qui tuent leurs animaux par de faibles piqûres dans le bulbe, nous en est une preuve.

Un second organe des plus importants, susceptible de provoquer l'inhibition par l'irritation, est la moelle épinière.

Brown Séquard (2), suivant ses recherches sur les fonctions de la moelle allongée, arrive aux conclusions suivantes :

Moelle épinière. — « Tous les effets observés à la suite de l'ablation de la moelle allongée, en totalité ou en partie,

(1) Brown Séquard, *Archives de Physiologie*, 1865.
(2) Brown Séquard, *Journal de la Physiologie*, 1860.

peuvent se montrer sans que l'on ait enlevé une partie quelconque de ce centre nerveux.

« La moelle allongée peut être enlevée tout entière, sans qu'il y ait production d'aucun des effets que l'on attribue à son ablation.

« L'arrêt du cœur dans l'espèce est dû *à l'irritation de la moelle allongée;*

1) « L'irritation de la moelle épinière, *à la région cervicale*, amène quelquefois une diminution notable et même l'arrêt complet des mouvements de cet organe ;

2) « Plus l'irritation est faite près du bulbe, plus est fréquent cet effet sur le cœur;

3) « L'irritation du bulbe lui-même, non en l'endroit du prétendu nœud vital, mais près de l'émergence des racines du nerf vague, produit, bien plus souvent que l'irritation de la moelle épinière, une diminution des mouvements du cœur;

4) « Jamais il n'y a de diminution immédiate de ces mouvements quand on irrite une partie quelconque de la moelle cervicale ou du bulbe, après avoir coupé les nerfs vagues;

5) « Très souvent l'ablation de la moelle allongée et de la moelle épinière cervicale n'amène aucune diminution immédiate des mouvements du cœur. »

La conclusion qu'on peut dégager de l'ensemble de la communication serait la suivante :

1° L'irritation de la moelle allongée et des parties voisines (protubérance, moelle cervicale), de même que l'irritation des nerfs vagues, peut suspendre ou faire diminuer subitement la force et la fréquence des mouvements du cœur et des mouvements respiratoires;

2° Ce n'est pas à l'absence de la moelle allongée, mais bien à l'*irritation* que l'on produit lorsqu'on enlève cet organe, qu'est due la diminution ou la suspension complète des mouvements du cœur;

3° C'est en partie aussi à l'irritation que l'on produit en enlevant la moelle allongée tout entière ou ses parties cen-

trales qu'est due la suspension subite des mouvements respiratoires;

4° C'est aussi *à l'irritation, et non à l'absence de la moelle allongée*, qu'il faut attribuer l'absence des convulsions de l'agonie dans les cas d'ablation ou de blessures de la moelle allongée.

Nerfs. — La troisième catégorie d'organes susceptibles d'être facilement inhibés, c'est celle des nerfs.

Et, parmi les nerfs, on peut considérer, par ordre de fréquence : les nerfs trijumeaux, auditif, vague, spinal et surtout les terminaisons de ces nerfs aux narines, aux canaux semi-circulaires et à la muqueuse laryngée.

Brown Séquard donne (1) un exposé clair de cette question :

En parlant des divers effets d'irritation de la partie antérieure du cou et en particulier de la perte de la sensibilité et de la mort subite, Brown Séquard ajoute à la fin de son exposé :

« La peau du cou et du larynx possède d'autres puissances inhibitoires bien plus dignes d'intérêt que celles dont je viens de parler.

« Les médecins légistes savent parfaitement que l'on trouve assez souvent des individus ayant perdu la vie par une pendaison insuffisante et incapable d'avoir empêché complètement et même quelquefois d'avoir gêné en quoi que ce soit le passage de l'air dans le larynx et la trachée. J'ai trouvé l'explication de ce fait en apparence si singulier. Le larynx surtout, mais aussi la trachée et probablement la peau qui les recouvre sont capables, sous l'influence d'une irritation mécanique, de produire l'inhibition du cœur, celle de la respiration et aussi celle de toutes les activités cérébrales.

« Il peut donc y avoir tout d'un coup, sous l'influence d'une irritation mécanique de ces parties, une perte complète de connaissance et une syncope cardiaque et respiratoire plus

(1) Brown-Séquard, Comptes-rendus de l'*Académie des Sciences*, 1887.

ou moins complètes. Des expériences très nombreuses m'ont montré qu'il y a, entre les effets de cette irritation et ceux de la piqûre du bulbe rachidien, une très grande analogie.

« En effet dans les deux cas, il y a perte de connaissance,

« Diminution et même perte soudaine ou très rapide de l'action du cœur ;

« Elimination ou perte complète des mouvements respiratoires ;

« Arrêt des échanges entre les tissus et le sang.

« Lorsque j'ai réussi à tuer les chiens par suite d'un coup sur la région cervicale antérieure, j'ai trouvé que, presque toujours, sinon toujours, la mort a eu lieu sans convulsions, sans agonie, dans un état syncopal complet permettant aux tissus de conserver très longtemps leurs propriétés spéciales.

« Le sang passe alors rouge des artères dans les veines et présente ainsi un contraste absolu avec ce que nous montre la mort dans l'asphyxie franche, où le sang est rapidement noir dans les artères.

« Conclusions : *Il résulte des faits exposés dans cette note que la peau du cou possède, comme le larynx, mais à un moindre degré, la puissance d'inhiber la sensibilité et que le larynx, la trachée et peut-être la peau qui les couvre possèdent la puissance de causer la mort sous une irritation mécanique, de la même manière que le bulbe rachidien.* »

Dans ses conférences pratiques faites à la Morgue de Paris, le professeur Brouardel nous disait ceci :

« Certaines personnes ont vis-à-vis de la douleur une susceptibilité spéciale pouvant amener la mort par arrêt subit de la circulation et de la respiration, même pour une blessure légère presque insignifiante. Les régions innervées par les branches terminales du trijumeau, par les nerfs laryngés supérieurs et inférieurs sont plus spécialement exposées à provoquer ces arrêts sous l'influence d'excitations, d'impressions parfois plus intenses. »

En parlant de la mort pendant la chloroformisation, le professeur Brouardel ajoute :

« Des anesthésiques qui agissent par pénétration de leurs vapeurs à travers les nerfs, le pharynx, le larynx, excitent ces régions particulièrement plus excitables et peuvent mettre en évidence une susceptibilité jusque-là inconnue. »

En ce qui concerne la mort par inhibition, due au chloroforme, ou plutôt qui peut arriver pendant la chloroformisation, nous croyons qu'elle est produite par l'irritation que les vapeurs exercent sur les voies respiratoires, irritation qui atteint le cœur par la voie réflexe. Au début de l'inhalation, lorsque l'on approche l'anesthésique des premières voies respiratoires, la respiration et le cœur peuvent s'arrêter brusquement et simultanément. La syncope qui survient dans de pareilles circonstances est le résultat de l'excitation des nerfs trijumeaux et laryngés qui, transmise jusqu'au bulbe, se réfléchit sur le cœur par l'intermédiaire du pneumogastrique ; celui-ci en détermine le ralentissement ou l'arrêt, en vertu d'une propriété bien connue. C'est la syncope laryngo-réflexe du professeur Brouardel.

Dans les travaux du laboratoire de Marey, on trouve une étude de Franck qui démontre, par l'effet de l'expérience, l'action du chloroforme sur le cœur. Il suffit, dit Franck, d'approcher des narines d'un animal une éponge chargée de chloroforme, d'ammoniaque ou d'éther pour voir la respiration se suspendre un instant et le cœur se ralentir au point de ne plus donner qu'un battement par seconde au lieu de 3 ou 4 normaux. Cet effet est plus prononcé encore lorsqu'on touche, à l'aide d'un pinceau imbibé des mêmes liquides irritants, la muqueuse de la portion susglottique du larynx.

Comme l'a déjà démontré Paul Bert, ces troubles du début ne surviennent pas quand on fait pénétrer directement dans les poumons les vapeurs irritantes par une canule placée dans la trachée.

Les expériences de Rutherford ont montré aussi qu'en plaçant brusquement une éponge imbibée de chloroforme sur les narines d'un lapin, on voit cet animal cesser de respirer.

D'autres expérimentateurs, comme Krishaber, Dogiel, sont arrivés au même résultat, à savoir : qu'au début de l'inhalation il se fait un ralentissement habituellement passager, mais pouvant aller jusqu'à l'arrêt complet du cœur et de la respiration, à la condition que le nerf vague ne soit pas coupé. Il s'agirait là d'une excitation dont le siège primitif serait la muqueuse du nez et dont la voie conductrice serait, d'après Krishaber, le nerf trijumeau, et non pas le nerf olfactif.

Dogiel a conclu, à la suite de ses expériences, que la muqueuse respiratoire tout entière peut produire l'action réflexe.

Richardson, s'appuyant sur les expériences de Rutherford, conclut que les malades, dans le premier temps de l'anesthésie, ont succombé à l'action directe des vapeurs sur les nerfs périphériques des surfaces respiratoires. Dans ces cas, d'après Richardson, le spasme a fait cesser la respiration et le pneumogastrique, stimulé par le sang asphyxié, aurait empêché le cœur de continuer.

Franck estime que le cœur s'arrête plus longtemps pendant la période d'excitation ; et que la mort survenue doit être mise sur le compte de la façon dont on a chloroformisé, mais non sur celui du chloroforme.

A propos de l'excitabilité du pneumogastrique et de la mort pendant la chloroformisation, Franck s'exprime ainsi :

« Cette excitabilité des pneumogastriques pendant l'anesthésie chloroformique me semble constituer, pour les opérés, l'un des plus grands bienfaits de l'anesthésie. En effet, le cœur ne peut plus être arrêté ; la syncope si redoutée n'a plus le moyen de se produire, mais, pour arriver à cette période de tolérance du cœur, il faut traverser les premières phases de la chloroformisation et celles-là se caractérisent

par une grande susceptibilité des nerfs d'arrêt du cœur; ainsi mieux vaudrait ne point anesthésier du tout que d'opérer en pleine période d'excitation. »

L'expérience des chirurgiens et les opérations que nous avons vues nous-même dans les hôpitaux nous ont appris qu'on ne doit pas commencer une opération dans la période d'excitation chloroformique. Des cas fatals peuvent arriver et le regretté professeur Assaky, de Roumanie, nous mettait toujours en garde contre un semblable accident dans les opérations pratiquées sur l'anus, le rectum, et dans toutes les manipulations sur l'utérus. Il y a, dans l'organisme, certaines parties qui sont plus susceptibles à la douleur que d'autres, et le professeur Assaky faisait toujours grande attention dans ses opérations, lorsqu'il arrivait dans le cul-de-sac de Douglas.

Le fait a été bien souvent observé, et notre camarade, le Dr De Craene, membre de l'Institut médico-légal de Paris, nous a communiqué son observation prise dans les hôpitaux de Bruxelles, que des malades profondément anesthésiées s'éveillaient à l'instant où on avait touché le cul-de-sac de Douglas.

Il est vrai qu'il n'existe pas une règle bien définie à adopter en fait de chloroformisation ; tout dépend de l'individu soumis à l'opération et de l'habileté du chloroformisateur.

Il n'en est pas moins vrai, et l'expérience l'a montré, que, pendant la chloroformisation, plus la première impression est vive, brusque, plus son effet est intense et prédispose à l'affaiblissement ou à l'épuisement momentané de l'innervation. Les inhalations trop hâtées favorisent encore la syncope d'une autre façon. La perturbation qu'elles jettent dans l'activité nerveuse fait naître des convulsions ; celles-ci ont pour premier inconvénient d'exposer le malade à des changements de position, s'il est insuffisamment maintenu.

Les convulsions et les efforts doublés de force, que les malades font pour se débarrasser du masque, sont présents à l'esprit de tous les chirurgiens, la respiration cesse volon-

tairement d'abord puis se produit l'accélération du pouls, quidevient presque incomptable. C'est à ce moment que la syncope se produit. Parmi les 28 cas de mort par inhibition chloroformique, relatés par Tourdes, dix-sept affectaient la forme spasmodique et onze la forme tétanique.

Pour prévenir de semblables accidents, tous les chirurgiens recommandent, et avec raison, que le chloroforme soit administré avec une grande précaution et en quantité minime.

Sans pouvoir tirer une loi générale, nous croyons que les enfants supportent mieux le chloroforme que les adultes et que la mort par inhibition chez eux est beaucoup plus rare. Pendant 2 ans, que nous avons eu l'occasion de fréquenter, en notre qualité d'interne des hôpitaux, le service de chirurgie de l'hôpital des enfants de Bucarest, sur un nombre assez élevé d'anesthésiés, nous n'avons eu à enregistrer aucun cas de mort pendant la chloroformisation.

Toutes précautions prises pour le cas d'une syncope éventuelle, nous chloroformions les enfants, en versant, sur un masque ou une compresse, une bonne quantité de chloroforme, afin d'anesthésier l'enfant brusquement. L'opération marchait très vite sous toute l'attention de l'opérateur, qui n'a jamais fait défaut.

Nous nous croyons autorisé d'affirmer que nous n'avons eu aucun cas de mort par inhibition, due à l'irritation ou à l'excitation du trijumeau ou du nerf olfactif et que jamais nous n'avons été gêné, chez les enfants du moins, de la loi si clairement formulée par Franck.

PNEUMOGASTRIQUES. — D'autres nerfs sont à considérer au premier plan dans la mort par inhibition, ce sont les nerfs pneumogastriques.

Ce nerf est éminemment doué du pouvoir réflexe; il fournit un grand nombre de rameaux au pharynx, au larynx, au cœur, aux poumons et à l'estomac.

On peut donc deviner la grande importance que ce nerf a dans l'économie et combien il est facile qu'une lésion, même légère, coup insignifiant porté sur une partie de l'or-

ganisme innervée par lui, soit suivi de mort instantanée, grâce à la corrélation physiologique qui existe entre les divisions du même nerf et des principaux nerfs en général.

En fait d'expérience, nous pouvons citer les travaux de Claude Bernard, Budge et Brown Séquard, qui ont démontré que, par la galvanisation du bout central des nerfs vagues, on peut arriver à la suppression complète des mouvements respiratoires (1).

Nerf sciatique. — La quatrième catégorie d'organes susceptibles d'être inhibés, ce sont les filets nerveux du gros orteil et le tronc du nerf sciatique.

Sympathique. — Nous allons insister davantage sur la cinquième catégorie représentée par le nerf sympathique abdominal, car il est un des plus importants de l'organisme.

En ce qui concerne le rapport qui existe entre ce nerf et les mouvements du cœur, Budge a publié (2) le résultat de ses travaux. Il arrive aux conclusions suivantes :

1) Il existe une action réflexe par la moelle épinière entre les nerfs sensibles des organes qui reçoivent des nerfs sympathiques et les nerfs moteurs du système cérébro-spinal;

2) On ne peut pas montrer avec évidence une action réflexe entre les nerfs sensibles du système cérébro-spinal, et les nerfs moteurs sympathiques ;

3) On ne peut pas prouver non plus qu'il y ait réflexion entre les nerfs sympathiques d'un même organe ou d'organes différents;

4) Il y a probablement une action réflexe entre les nerfs sensitifs et les nerfs sympathiques.

La Ire et la IVe conclusion nous intéressent particulièrement par le rapport intime mis en évidence entre les nerfs sensibles des organes qui reçoivent des nerfs sympathiques et les nerfs moteurs du système cérébro-spinal.

Dans la mort instantanée à la suite d'un coup sur l'épigastre, on peut voir le grand jeu du sympathique. En 1875,

(1) *Journal de Physiologie*, 1858.
(2) *Gazette médicale de Paris.*

Tarchanoff a publié (1) ses expériences sur l'excitation des nerfs mésentériques chez la grenouille, elles démontrent que l'inflammation du péritoine exalte la sensibilité des nerfs mésentériques dont l'excitation peut déterminer l'arrêt du cœur.

Jourdan attribue l'arrêt du cœur plutôt aux fibres du pneumogastrique qu'à celles du grand sympathique dans les cas de chocs sur les intestins, et notamment sur l'estomac.

Le mécanisme de l'inhibition à la suite des coups portés sur l'abdomen, selon Brown Séquard, serait le suivant : l'excitation part des ganglions semi-lunaires, gagne la moelle épinière, surtout par l'intermédiaire du nerf grand splanchnique, monte à la moelle allongée, d'où elle descend au cœur par les nerfs vagues. Ce qui rend très probable cette manière de voir c'est que, après avoir coupé soit les nerfs grands splanchniques, soit les nerfs vagues, on n'a jamais vu d'arrêt ni de diminution notable des mouvements du cœur quand on a écrasé les ganglions semi-lunaires. « La douleur des contusions par choc direct et par pression est plus sensible sur la paroi antérieure de l'abdomen que sur la paroi postérieure, et plus sensible dans la région épigastrique que dans toute autre.

« En ce point, la douleur a quelque chose de spécial qui entraîne subitement une dépression générale des forces et un état de faiblesse qui peut aller jusqu'à la syncope. » (Brown Séquard.)

Dupuytren croit que les contusions de l'estomac sont fréquemment suivies de syncope, qui résulte soit de la douleur qu'éprouve l'estomac, soit de la lésion du plexus solaire, soit de la contusion du cœur par un coup porté obliquement de bas en haut.

En résumé, nous pouvons conclure que tout se concerte à nous prouver que, dans ces cas, la mort par inhibition peut être provoquée par des troubles réflexes du côté du cœur et des vaisseaux à la suite des traumatismes qui impressionnent, irritent, ou lèsent les nerfs viscéraux et spécialement

(1) *Archives de physiologie*, 1875.

ceux de l'abdomen. Cette terminaison est d'autant plus à craindre que le traumatisme rencontre des tissus plus enflammés. Cela, d'ailleurs, nous explique la mort subite dans l'ovariotomie et la péritonite.

En un mot, le plus grand nombre de morts subites ne reconnaissent pas d'autre cause qu'une impression douloureuse, violente, quelle qu'en soit l'origine. Les impressions qui vont se réfléchir sur le cœur suivent le pneumogastrique.

L'observation 20 nous rapporte un cas typique de mort subite à la suite de l'irritation des fibres qui se dirigent du côté du foie; l'intérêt de l'observation réside encore dans le fait qu'il y avait un état chronique d'inflammation entretenue par un kyste. L'observation concerne un homme âgé de 40 ans, qui était atteint d'un kyste hydatique du foie, et sur lequel on tâcha de faire une ponction exploratrice.

L'auteur de l'observation (Martineau) pense que la mort doit être attribuée à une paralysie du pneumogastrique, d'origine réflexe.

Les cas de mort par inhibition, à la suite des coups portés sur le larynx ou sur l'abdomen, sont nombreux.

Il suffit de rappeler ici :

L'observation des deux apprentis typographes, publiée par le professeur Brouardel (1). Un coup de pied, léger, porté sur la région épigastrique a suffi pour que l'enfant tombe mort instantanément.

L'observation d'Astley Cooper, qui porte sur un cas de mort subite provoquée par un coup de revers de main sur l'épigastre.

L'observation de Maschka, publiée par le professeur Minovici, de Bucarest, dans sa thèse en 1888, porte sur un cas de mort subite d'un jeune apprenti relieur, à la suite d'un léger coup de poing sur l'abdomen.

Il est intéressant de donner ici les vues adoptées par Maschka sur l'inhibition, en citant deux des conclusions de son rapport.

(1) P. Brouardel, La Mort et la mort subite.

Dans la première conclusion: « ... Le jeune B... a succombé à une paralysie subite des organes centraux de la circulation et de la respiration. »

Dans la seconde : « ... L'expérience enseigne que des coups violents portés sur la région de l'estomac peuvent déterminer la mort par irritation du plexus nerveux, si important au niveau de cette région, irritation qui, par voie réflexe, amène l'arrêt du cœur et de la respiration ou, comme d'autres le veulent, un rétrécissement des artères du cerveau et de la moelle allongée.

« Si l'on considère que l'on ne saurait trouver d'autre cause de mort dans le cas qui nous est soumis, force est d'admettre que le coup porté dans le cas présent doit être rangé parmi les blessures mortelles. »

Une autre observation (1) porte sur la mort d'une femme qui avait reçu un coup sur le ventre ou sur l'estomac pendant le travail de la digestion. (Voyez l'observation 6.)

Nous pouvons rapprocher de ce cas :

Notre observation originale qui porte sur la mort instantanée d'un individu qui avait l'estomac rempli de haricots, et qui, pendant le travail de la digestion, avait subi les maniements de l'examen fait par le docteur Régnier.

Une observation, qui nous est personnelle et qui porte sur l'arrêt incomplet des fonctions vitales, à la suite d'un coup léger porté sur l'épigastre. (Obs. 1.)

Une très intéressante observation est celle de Dupont, prise dans le service de Piorry, et qui mérite d'autant plus d'attention qu'elle contient les réflexions de Piorry sur le mécanisme de la mort à la suite des coups portés sur l'abdomen.

« Les organes situés à l'épigastre, disent Dupont et Piorry, sont l'estomac et le côlon transverse qui reçoivent leurs nerfs du grand sympathique et de la huitième paire. Un coup est porté sur ces nerfs et ce coup est porté à l'épigastre ; il y a retentissement sur le diaphragme, sur le péricarde et sur le cœur. Il est évident que les nerfs du grand sympathique

(1) Minovici, thèse de Paris.— Marévéay, thèse.

et de la huitième paire ont été contus ; or, ce qui résulte de la contusion d'un nerf, c'est l'engourdissement, qui est bien voisin de la paralysie. Sous l'influence de la contusion des nerfs de la huitième paire et du grand sympathique, il y a une action réflexe sur les nerfs ganglionnaires et surtout sur les ganglions semi-lunaires ; cet engourdissement s'est prolongé au nerf cardiaque et a paralysé le cœur d'une manière incomplète. »

Il conclut de l'observation qu'un coup porté sur l'épigastre est suivi d'une lésion des nerfs du plexus solaire : retentissement sur le nerf cardiaque, paralysie du cœur, développement de cet organe, gêne dans la circulation pulmonaire, irradiation de la contusion du grand sympathique et du pneumogastrique sur le plexus splénique et sur les nerfs intercostaux, névralgie intercostale intermittente. Toute une série de phénomènes qui s'enchaînent de la manière la plus intime.

Dans le domaine de l'action et du mécanisme de la mort à la suite des coups sur le larynx, nous recommandons quelques observations typiques, et parmi elles :

L'observation de Maschka publiée par le professeur Minovici, de Bucarest, dans sa thèse :

Elle porte sur un homme âgé de 40 ans, qui a été poussé contre un banc sur le rebord duquel il était tombé ; le larynx avait porté. Voici une partie des conclusions de Maschka :

« ... On peut conclure que S... avait subi des violences immédiatement avant sa mort, que son cou avait porté à plusieurs reprises contre le rebord de la banquette déjà nommée.

« D'autre part, des expériences physiologiques ayant démontré que des coups et autres violences sur le larynx si riche en nerfs peuvent déterminer, sans laisser des traces visibles, une paralysie réflexe du cœur. Comme d'ailleurs on ne peut trouver d'autres causes à cette mort subite, les modifications déterminées par l'absorption de boissons

n'étant pas de nature à provoquer la mort subite, dans le cas qui nous est soumis.

« On peut pleinement admettre que la paralysie cardiaque et la mort consécutive de S... ont été déterminées par les violences et les coups répétés sur le larynx.

« Plusieurs fois de suite le coup, porté sur le larynx de S... par la chute contre le rebord de la banquette;

« Cette sorte de traumatisme doit être considéré comme la cause de la mort. Dans le cas qui nous est soumis, cependant, les faits de ce genre étant relativement rares, le nommé P..., etc. »

Deux autres observations recueillies par Maschka et publiées par le professeur Minovici portent sur deux enfants qui sont morts à la suite de coups de cailloux, lancés sur le larynx. Dans tous ces cas, on n'a rien trouvé à l'autopsie.

Pour finir avec cette question de la mort par inhibition à la suite des coups sur le larynx, nous trouvons bon de rappeler, en quelques lignes, les observations relatées par notre grand Maître de la médecine légale, le professeur Brouardel, observations qui trouveront leur place à la fin de l'ouvrage.

Dans la première observation, dite l'affaire Dézelé, il s'agit d'une prise par le cou et qui a provoqué la mort instantanée d'une femme. L'intérêt de l'observation réside encore dans le diagnostic différentiel qu'il y a à faire entre les simples coups sur le larynx suivis de mort et la véritable strangulation.

La seconde observation, dite l'affaire Delacollonge, vise le même cas.

La troisième observation, qui fera corps avec les deux précédentes, dite encore l'observation Cahuzac et Péquillet, concerne le cas le plus net de mort par inhibition. Cahusac a trouvé la mort à la suite des coups qu'un malade aliéné, nommé Péquillet, lui a portés sur le larynx. La lutte n'aurait duré, aux dits des témoins, que quelques secondes.

Le docteur Socquet, chargé de faire l'autopsie de Cahuzac, rédigea les conclusions suivantes :

« 1° L'absence de lésions viscérales d'une part et la nature des violences qu'aurait subies Cahuzac d'autre part doivent faire admettre que la mort a été le résultat d'une inhibition d'origine laryngée ;

« 2° Les contusions ecchymotiques constatées sur la face postérieure du corps et la plaie contuse du sourcil droit peuvent être la conséquence de la chute du corps sur le sol. » (Voyez obs. 25, 26, 27.)

Nerfs cutanés. — *Région prélaryngienne, muqueuse uréthrale.* — La sixième catégorie d'organes ou plutôt de nerfs plus susceptibles à l'inhibition est celle des nerfs cutanés et surtout de ceux de la région prélaryngienne et de la muqueuse uréthrale.

Nous avons assez insisté sur le mécanisme de la mort à la suite des coups portés sur le larynx pour nous occuper, en finissant le chapitre, de la mort et de son mécanisme à la suite des légers traumatismes ou attouchements de la muqueuse uréthrale.

Nous y rattacherons aussi les conclusions d'une observation de mort à la suite de l'attouchement de la peau par un instrument tranchant.

Nous donnons ici une partie de l'observation prise par le Dr Cazenave, de Bordeaux, portant sur un cas de mort par inhibition à la suite d'un cathétérisme :

« ... Le malade fut placé, fut contenu par des aides et le chirurgien allait introduire le cathéter dans l'urèthre, quand M. D..., que l'on venait de voir calme et serein en présence des préparatifs de l'opération, pâlit subitement, s'affaissa, perdit connaissance, n'eut plus de pouls et mourut 10 minutes après. »

C'est bien difficile de faire la part exacte, au cathétérisme et à la frayeur ou à l'émotion. Les mots « calme et serein » de l'observation paraissent nous autoriser à exclure l'émotion du malade, qui, dans d'autres circonstances, comme nous

allons le voir, joue un rôle des plus importants dans l'inhibition.

Un autre fait intéressant, publié par Astley Cooper, concerne la mort à la suite du cathétérisme :

« Une personne, dit Astley Cooper, à laquelle j'introduisais une bougie pour la première fois, manifesta une légère douleur et dit :

« Je me sens faible » ; elle eut mal au cœur, devint pâle et, sans que j'eusse pu le prévoir, se laissa choir à mes pieds. Son pouls était nul et son corps couvert de sueur froide. » (Voyez obs. 22.)

Nous ne savons pas si la mort de cet individu a été due à l'excitation de la muqueuse uréthrale ou plutôt à l'émotion. Astley Cooper ne nous en dit rien ; ici, comme dans la précédente observation, la difficulté est sérieuse. On ne manquerait pas de conjectures.

Cette excitabilité dangereuse de la peau ou des muqueuses est beaucoup plus accentuée pendant la chloroformisation. Nous avons eu l'occasion d'insister sur ce fait en parlant de l'excitabilité du pneumogastrique.

L'action du choc traumatique pendant la chloroformisation ne saurait être niée, après les expériences de Vigouroux.

Celui-ci a démontré que cette influence des irritations des nerfs sensitifs n'était nullement abolie chez les animaux anesthésiés, qu'elle paraissait même augmentée, qu'elle pouvait être exaltée au point d'arrêter les mouvements du cœur. Il a ajouté encore : « Que cet arrêt du cœur pouvait être considéré comme la cause de la plupart des cas de mort observés pendant la chloroformisation. »

On doit l'admettre parce que l'expérience nous l'indique. Voilà un malade dans un sommeil paisible et régulier ; au moment précis où le chirurgien sonde un trajet fistuleux, où le chirurgien réduit une luxation, c'est dans ce moment-là même que le cœur et la respiration s'arrêtent et que la mort survient.

Dans le *Bulletin de la Société de chirurgie de Paris*, Trélat

a publié un cas de mort pendant la chloroformisation, à l'occasion de l'extirpation d'un sarcome du cou.

Il a fait endormir le malade ; résolution complète ayant été obtenue,il procède à l'opération.

A peine la première incision faite, le malade change de couleur, plus de pouls ; le cœur s'est complètement arrêté.

Une autre observation, publiée par Hart (1), concernant une personne nerveuse, âgée de 34 ans, qui s'était présentée au docteur Hart pour se faire opérer d'une fistule anale. L'anesthésie n'était pas complète qu'on a cherché à explorer la fistule à l'aide d'une sonde cannelée. Le malade pousse un cri, devient pâle ; le pouls cesse — il était mort.

La morale à tirer de semblables circonstances est de ne jamais toucher le malade à opérer avant que l'anesthésie soit complète. C'est d'ailleurs le même point sur lequel nous avons insisté précédemment rappelant les conseils que le regretté professeur Assaky, de Bucarest, donnait en toute occasion à ses élèves.

Le choc traumatique est plus à craindre quand on opère sur des régions sensibles, là où les terminaisons des nerfs sont plus prononcées, comme, par exemple, sur les cavités naturelles. On a vu dans une circonstance, chez un enfant, la mort survenir au moment où l'on introduisait un écarteur entre les paupières.

En dehors de l'état nerveux du malade, il faut tenir compte encore de l'état général, de la faiblesse de l'individu. La preuve de ce que nous avançons, nous la trouvons dans l'observation publiée par le professeur Brouardel.

Il s'agit, dans l'espèce, d'une femme amaigrie, atteinte d'un cancer annulaire du rectum et soumise à l'opération. Incision faite, la malade a cessé de vivre. La conclusion du professeur Brouardel est celle-ci :

« La mort de la femme G... est due à une syncope que l'on ne peut attribuer qu'à son état de faiblesse. »

(1) *Edimbourg Medical Journal* de 1878.

Une autre observation, publiée par le professeur Brouardel (1), arrive toujours à la même conclusion : que l'état de faiblesse est un des facteurs principaux, dont on doit tenir compte dans l'étude de l'inhibition survenue pendant la chloroformisation.

L'observation sera publiée, *in extenso*, à la fin de l'ouvrage ; nous nous contenterons pour le moment de donner ici les trois points des conclusions :

« 1° La mort de F..., survenue pendant l'anesthésie chloroformique, a eu pour cause une syncope cardio-pulmonaire ;

« 2° Celle-ci a, probablement, été provoquée par la faiblesse du malade ;

« 3° Aucune imprudence n'a été commise qui puisse être invoquée pour expliquer cette mort. »

Les deux premiers points sont plus faciles à comprendre ; le troisième serait incompréhensible si l'on n'était prévenu qu'il s'agissait, dans l'espèce, d'un cas de responsabilité médicale pour lequel le professeur Brouardel a été appelé à donner son avis.

(1) P. Brouardel, *Les Asphyxies*.

CHAPITRE III

Causes de la mort par inhibition.

Les causes de la mort par inhibition sont multiples. Pour la facilité de l'étude, nous allons les partager en deux catégories.

Les deux classes d'ailleurs reconnaissent une cause unique : le stimulus physiologique.

La crainte d'un danger, la vue d'un fait horrible, une violente douleur, un coup brutal, une chute d'un lieu élevé, un accident de chemin de fer peuvent déterminer le même effet.

Les deux catégories auxquelles nous avons fait allusion sont : l'une, d'ordre mécanique, l'autre, d'ordre moral; dans l'une, il y a des vibrations que nous appellerons moléculaires. Cette catégorie trouve sa place dans l'ordre matériel. L'autre trouve sa place dans l'ordre idéatif.

Que cela soit une excitation, ou une dépression venant d'idées, de sensations, de sentiments, d'émotions, comme par exemple dans la joie intense, la douleur atroce et de courte durée, elle touche directement aux centres nerveux, — centres d'idéation.

Que cela soit une excitation ou une dépression qui porte sur les nerfs rachidiens périphériques ou les ganglions sympathiques, excitation vive de courte durée même.

Ces deux catégories de causes, séparées ou combinées, aboutissent à une action réflexe paralysante qui s'exerce sur le cœur par le mécanisme physiologique que nous avons vu.

Causes d'ordre mécanique. — A la suite d'un choc qui reconnaît une des causes que nous allons voir plus en détail,

la mort peut arriver : cette mort peut être brusque par l'arrêt instantané du cœur et de la respiration ou par des petits arrêts jusqu'à l'arrêt définitif, l'arrêt complet, sans merci.

Dupuytren, dans ses leçons orales de chirurgie clinique, disait : « Il existe dans chaque individu une somme de force morale, analogue, sous bien des rapports, à la force physique, susceptible, comme elle, d'être augmentée, diminuée, exaltée, anéantie même par l'effet seul de l'imagination et s'épuisant par la douleur comme l'autre par l'écoulement du sang. »

Nous n'insisterons pas beaucoup sur la catégorie des causes mécaniques de la mort par inhibition. L'extension que nous avons donnée au précédent chapitre nous paraît suffisante pour éclairer la question.

Nous rappellerons, en passant, la phrase de Claude Bernard : « La sensibilité règle et gouverne la circulation et par suite la nutrition. »

En effet, la douleur, quand elle est vive et aiguë, peut amener la mort. Cette cause a été considérée comme étant d'ordre moral; la définition que nous venons de donner à l'ordre mécanique et à l'ordre moral nous empêche de considérer la douleur comme appartenant au second.

Magendie constate que le pincement des nerfs pneumogastriques,que leur excitation électrique avaient pour résultat d'augmenter la tension vasculaire.

Plus tard, Claude Bernard étudie les effets cardiaques provoqués par l'excitation douloureuse des racines postérieures : « Au moment même, dit Claude Bernard, où l'on pinçait la racine postérieure, il y avait immobilité de la colonne mercurielle et cessation des pulsations; on aurait dit que le cœur était arrêté, ce qui amenait toujours un abaissement brusque de la colonne mercurielle, auquel succédait ensuite une élévation. »

Les expériences poursuivies par Claude Bernard sur des lapins prouvent l'influence des nerfs sensitifs sur les mouvements du cœur. « Toutes les fois qu'on produisait une

douleur en pinçant soit un nerf sensible, soit la peau de l'oreille, il y avait un abaissement subit de la colonne mercurielle tombant de 100 millimètres à 75, comme si cette douleur suspendait momentanément l'action du cœur. »

Franck, en 1876, a démontré que l'excitation des nerfs sensitifs détermine un ralentissement dans les mouvements du cœur et du thorax, ainsi qu'une élévation dans la tension artérielle ; le ralentissement peut aller jusqu'à l'arrêt complet.

Le ralentissement ou même l'arrêt complet des battements du cœur, dit Fr. Franck, se produit comme phénomène initial, immédiatement après l'excitation des nerfs sensibles. Claude Bernard a démontré que, dans ce cas, l'excitation suit une voie centripète et arrive directement à la moelle.

Il est reconnu que plus la région atteinte est riche en filets nerveux et plus les chances de syncope sont grandes.

Une observation tirée de la thèse de Hosteing et d'autres ne feront que confirmer cette manière de voir :

H. de S... montait un cheval vicieux qui sautait et qui se cabrait de la façon la plus désordonnée. Par un mouvement plus brusque et inattendu de la bête, le cavalier fut presque désarçonné et retomba penché sur le cou du cheval, mais à califourchon sur le pommeau de la selle. — On le vit encore faire un mouvement, pâlir, lâcher la bride et tomber inerte.

Les coups sur les testicules sont depuis longtemps considérés comme très dangereux ; cette croyance, basée sur l'ouï-dire, est profondément entrée dans la mentalité du peuple, qui énumère parmi les coups mortels ceux qui sont portés sur les testicules.

Voici une autre observation publiée par le professeur Brouardel :

Un homme de 40 ans, dans une lutte avec sa femme, reçoit un coup violent sur le scrotum. Il s'écrie aussitôt :

« Je suis mort ! » et tombe mort. Tous les efforts pour le rappeler à la vie sont vains. La mort paraît bien due à la

syncope causée par la douleur du traumatisme testiculaire.

Dans une autre observation on trouve encore un fait analogue.

L..., jeune homme de 17 ans, reçut, en jouant au ballon avec ses camarades, un coup de pied sur la région scrotale. Il n'eut que le temps de porter la main à la région atteinte et, devenant subitement très pâle, tomba inanimé.

Je pourrais y rattacher l'observation personnelle de mon ami Charles F..., étudiant à la Faculté de droit de Paris, qui a eu l'obligeance de me la transmettre et de m'autoriser à la publier :

« J'étais alors au collège du Mans, raconte mon ami Charles F..., nous passions nos récréations à jouer à la balle au chasseur : deux élèves, les chasseurs, devaient prendre leurs camarades en les atteignant avec une balle en caoutchouc.

« Un jour l'un des chasseurs lança une balle qui m'atteignit aux testicules.

« Je tombai évanoui. On me porta vite à l'infirmerie et là, à l'aide des soins qui me furent immédiatement prodigués, je revins à la vie .»

Une autre observation, que nous relatons plus loin, est due à Lasègue (hôpital de la Pitié).

Un homme de 40 ans, d'une robuste constitution, entre à l'hôpital présentant tous les signes d'un épanchement considérable du côté gauche. La ponction thoracique est urgente ; on se dispose à la pratiquer sur l'instant.

Mais au moment même où l'on enfonçait le trocart le malade s'affaisait, il était mort.

Nous connaissons personnellement un des plus grands cliniciens de Roumanie à qui il est arrivé de voir mourir, foudroyé, entre ses mains, un malade, à la suite d'une piqûre exploratrice de la plèvre.

Le Dr Briand a communiqué à la Société de Médecine légale (1) le cas suivant :

(1) Briand, *Société de médecine légale*, 8 janvier 1906.

Une femme morte, dans le cabinet d'un médecin, à la suite d'une injection hypodermique. La mort était survenue au moment où l'aiguille venait d'être enfoncée et avant qu'on eût poussé le liquide à injecter.

Dans le cours de la même séance, Vallon fait une autre communication pour montrer combien il est facile de mourir par inhibition et d'une cause mécanique imprévue :

« La première fois que j'ai voulu faire un gavage chez un tuberculeux, dit le Dr Vallon, le malade est mort quand la sonde est arrivée dans l'œsophage et alors que je n'avais pas injecté une seule goutte de liquide. Et cependant j'avais pris toutes les précautions ; le patient, qui n'était pas déprimé, était couché sur un lit. »

A propos de la mort à la suite de piqûres, je me rappelle un fait qui m'est arrivé dans le courant de l'année 1903, étant interne dans le service des maladies internes de l'hôpital « Filantropia », de Bucarest.

J'avais l'habitude, dans ce temps-là, de faire des ponctions lombaires pour l'examen microscopique du liquide rachidien ; j'abusai même, il y a lieu de le dire, de la confiance que le chef du service, le docteur Jean Nano, m'avait prêtée : je ponctionnais les malades pendant la visite du soir, tout seul, sans être assisté.

Un jour, le docteur Nano prend connaissance de mes exploits et il me défend, d'un ton assez sérieux, de ne plus ponctionner les malades, sans être assisté d'un médecin, afin de faire couvrir ma responsabilité, le cas échéant. Le docteur Nano avait pensé à la mort par inhibition qui peut arriver chez les individus nerveux, à la suite des ponctions, même les plus inoffensives.

Une autre cause de mort par inhibition, que nous aurions pu classer parmi les causes prédisposantes, si dès le début du chapitre nous avions adopté cette classification, — c'est l'idiosyncrasie.

Nous avons déjà exposé les théories sur l'idiosyncrasie, et nous avons fait remarquer, dans un des chapitres précé-

dents, notre manière de voir, et ce que nous comprenons par l'idiosyncrasie. Nous n'y reviendrons plus.

Brown Séquard a constaté que l'inhibition est plus facile chez les animaux affaiblis et prédisposés à la syncope.

Claude Bernard explique l'hibernation des fakirs, qui peuvent inhiber leur respiration, cœur, etc., et rester, de cette façon, plusieurs mois dans l'état de mort apparente.

Dans le cas de faiblesse organique et de fatigue, état d'infériorité de l'organisme, l'inhibition arrive plus facilement. Nous avons fait allusion à ce sujet, faisant place dans notre étude aux observations publiées par le professeur Brouardel et résumées dans le chapitre précédent. On en peut déduire une règle, qui me paraît générale, à savoir que : plus l'individu est faible et délicat, sensible, plus il est exposé au choc.

Il y a des observations qui nous rappellent que, dans les armées fatiguées par une longue guerre, dans les marches pénibles, la moindre des choses suffit pour avoir des suites mortelles. Les observations de Legouest et Maurice Perrin, concernant les guerres de Crimée, d'Italie et la guerre de 1870, sont très claires sur ce point.

Même en cas de strangulation à la main, les individus affaiblis, fatigués, succombent beaucoup plus vite à la suite d'un léger serrement du cou, ou à la suite d'un très léger coup sur le larynx (1).

Une autre cause, ou une autre occasion de mort par inhibition, est la strangulation. Je renvoie mes lecteurs à l'étude citée et aux deux observations communiquées à la Société de Médecine légale qui prennent place à la fin de cet ouvrage et aussi au *Traité de médecine légale* du professeur Lacassagne.

Parlant de la mort par inhibition dans la strangulation, Lacassagne dit :

« Dans la strangulation par le lien, il y a réflexe du côté du bulbe, d'où arrêt de la respiration. Quand la strangula-

(1) Voyez Brouardel : *La Pendaison, la strangulation*, 1897.

tion est faite à la main, il y a là le choc laryngien. Dans le choc laryngien, le réflexe a lieu du côté du cœur; c'est comme une angine de poitrine suraiguë. »

Dans la submersion, la mort par inhibition est fréquente. Nous avons cherché, mais nous n'avons pas trouvé d'observations publiées.

Le fait est absolument certain. Nous nous basons, pour l'affirmer, sur la grande autorité scientifique des professeurs Brouardel et Lacassagne.

Dans ses conférences pratiques à la Morgue de Paris, le professeur Brouardel attire toujours l'attention de ses élèves sur le fait que, quelquefois, il peut arriver qu'un individu tombe à l'eau vivant; qu'une fois tombé, rien que par le contact de l'eau, la surprise d'une sensation inaccoutumée telle que celle de l'eau à une température très basse, suffit pour que l'individu soit comme foudroyé.

Dans cette circonstance, l'individu tombe au fond de l'eau; il meurt par inhibition, sans que l'autopsie puisse nous révéler aucun signe de mort par submersion.

Cette circonstance est très intéressante au point de vue médico-légal, à savoir : l'individu noyé, ou mieux trouvé dans l'eau, était-il mort avant de toucher à l'eau, présomption d'un meurtre, — ou il est tombé vivant, possibilité d'un suicide, — l'inexistence des signes de submersion est-elle due au phénomène de l'inhibition ?

Quel est le mécanisme de cette mort, le professeur Lacassagne nous le dira :

« L'individu qui tombe à l'eau meurt le plus souvent par asphyxie, rarement par syncope.

« Lorsqu'il y a syncope, il se produit un phénomène d'inhibition, les battements du cœur deviennent tout à coup rares et faibles, la respiration est arrêtée et, après un temps plus ou moins long, la mort vient. L'individu succombe dans l'eau, il est vrai, mais non par le fait de l'eau, qui n'a pas pénétré dans les voies aériennes.

« On comprend que, sous l'influence de la frayeur, de l'émo-

tion, du saisissement causé par l'entrée brusque dans l'eau froide, il se produise une action réflexe sur le bulbe et, par action du pneumogastrique, un arrêt du cœur et de la circulation, d'où anémie cérébrale et perte de connaissance.

« Dans ces conditions l'action inhibitoire peut se prolonger. Il n'y a pas suspension respiratoire momentanée, mais à la fois arrêt du cœur et de la respiration. »

Parmi les causes mécaniques de la mort par inhibition, nous pouvons citer encore la lithiase biliaire.

Les cas sont des plus rares. Le professeur Brouardel cite le suivant :

« Une jeune femme de vingt-cinq à trente ans, bien constituée, vigoureuse, première employée dans une fabrique de plumes de la rue du Caire, a un rendez-vous à Lagny.

« Ayant peur de manquer le train, elle court à la gare de l'Est, puis, arrivée sur la place de Strasbourg, elle s'aperçoit qu'il lui reste quelques minutes et elle entre dans un café ; elle boit un sirop de groseille avec de l'eau de seltz, paye, prend son billet de chemin de fer et monte en wagon. A peine le train s'était-il mis en marche que cette jeune femme est prise de coliques horriblement douloureuses et elle dit aux personnes qui se trouvaient dans son compartiment : « On a dû m'empoisonner au café, je ne sais ce que je viens de boire. »

« Enfin elle arrive à Lagny, où elle est attendue; mais, comme elle est de plus en plus souffrante, ses amis la conduisent dans un hôtel, près de la gare. Un médecin, appelé en toute hâte, les rassure et affirme que la malade souffre de coliques hépatiques ; les douleurs augmentent néanmoins et la jeune femme meurt dans la nuit. A l'hôtel, on s'émeut, on s'enquiert, on s'étonne un peu en apprenant les conditions dans lesquelles la malade avait quitté Paris ; le commissaire de police intervient et le corps est envoyé à la Morgue, où il est procédé à son examen.

« Le canal cholédoque contenait un calcul assez volumineux et la vésicule biliaire en renfermait un grand nombre.

Ce qui est curieux dans cette autopsie, c'est que la lumière du duodénum était effacée. Il existait en effet un œdème collatéral des parois de l'intestin, la muqueuse était repoussée, au point d'en faire un tube absolument résistant.

« Comment la mort subite a-t-elle pu se produire en l'absence de toute perforation ou d'autres lésions anatomiques graves ? La mort est certainement due à un arrêt du cœur, déterminé par une inhibition provoquée par l'excitation des filets du pneumogastrique qui se distribue au foie (1). »

D'autres observations ont été publiées par Portal, Durand-Fardel, Curry, Charcot.

Aug. Fabre, dans un article intitulé (2) : « Les relations pathogéniques des troubles nerveux, ou les troubles étudiés dans leurs rapports réciproques de cause à effet avec les autres phénomènes morbides », rapporte l'observation d'un malade ictérique, qui est mort subitement et chez lequel l'autopsie a révélé : « Les voies biliaires lésées sur trois points, altération légère de la vésicule et du canal cholédoque. Epaississement avec rétrécissement du conduit cystique. Dilatation de quelques canalicules. Congestion mélangée à de la cirrhose partielle. Mais ni rupture, ni oblitération des canaux, ni lésions des reins qui puissent donner lieu à une cholémie ou une urémie. En sorte que la mort paraît avoir été le résultat d'une perturbation du grand sympathique. »

Une autre observation (3), due à Cornillon, concerne une femme de 54 ans, atteinte de coliques hépatiques, morte à la suite de l'excès de douleur. On peut trouver ces deux observations, *in extenso*, dans le livre du professeur Brouardel (4).

Il y a encore d'autres circonstances suivies de mort par inhibition. Notamment dans les cas de manœuvres sur l'utérus.

Que ces manœuvres soient dirigées sur le col, forçant l'o-

(1) Brouardel, *La Mort et la mort subite.*
(2) Fabre, *Gazette des hôpitaux*, 1880.
(3) *Union médicale*, 1879.
(4) Brouardel, *La Mort et la mort subite.*

rifice en vue d'avortement; qu'elles soient des manœuvres indirectes, comme les injections vaginales, attouchements des doigts, etc., elles sont suffisantes, quelquefois, pour déterminer la mort.

De pareils accidents sont arrivés maintes fois, même dans le cabinet du médecin expérimenté, ou de la sage-femme, en administrant une injection vaginale ou en se livrant à des manœuvres criminelles, cas les plus fréquents.

Dans son livre sur *l'Avortement*, le professeur Brouardel cite de nombreux cas à l'appui de cette opinion.

Ainsi dans le chapitre réservé aux accidents consécutifs à des manœuvres sur l'utérus, le professeur Brouardel dit :

« Je me souviens que, pendant mon internat, je me trouvais un soir, avec mon collègue Charles Martin, dans une salle du service de Gosselin. Une femme était entrée ayant une tumeur abdominale. Mon collègue pratique le toucher et va se laver les mains; je reste auprès du lit de la malade, qui, subitement, fait quelques mouvements convulsifs et meurt, sans que nous ayons pu lui donner des soins efficaces, quelque rapides qu'ils aient été. »

A l'autopsie, on ne trouva qu'une tumeur fibreuse de l'utérus; tous les autres organes étaient sains.

« Quand j'apportai les pièces à la Société anatomique, le Dr J.-B. Barth communiqua à la Société trois ou quatre observations analogues, recueillies dans sa clientèle. Quelques années plus tard, Lorain publia le fait suivant :

« Une jeune fille de seize ans, non déflorée, mais ayant cependant contracté une blennorragie, fut admise dans son service. L'orifice de l'hymen était tellement étroit qu'il était impossible d'introduire une canule vaginale ordinaire et que Lorain faisait lui-même des injections à travers l'orifice hyménal à l'aide d'une seringue à oreilles.

« L'opération était bien simple et assurément l'introduction du bec de la seringue ne pouvait donner lieu à aucun traumatisme.

« Cependant, à la cinquième injection, la jeune fille mourut subitement. »

Depaul a communiqué à la Société de la chirurgie une observation analogue.

Le Docteur Vibert a pratiqué l'autopsie d'une femme qui fut trouvée morte dans sa chambre, à côté d'un injecteur vaginal à moitié vide.

« Il n'y a donc rien d'étonnant à ce qu'un traumatisme, assurément plus considérable que le jet d'un injecteur ou le contact du doigt, puisse produire des effets semblables ! »

Dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, Tourdes rapporte le cas suivant, que nous empruntons au livre du professeur Brouardel :

« Une jeune femme, grosse de quatre mois, bien portante, entre chez un médecin. Elle reste un demi-quart d'heure avec lui ; tout à coup, elle pousse deux cris ; on accourt ; elle est tombée expirante devant le médecin, qui cherche en vain à la rappeler à la vie, et elle meurt quelques instants après. A l'autopsie, on trouve des érosions du col de l'utérus et le placenta à demi-décollé, du sang frais tachant la chemise. »

Voici une autre observation (1) due au Dr Vibert : « Une jeune femme bien constituée, vigoureuse, en excellente santé, enceinte d'environ quatre mois, se confie à une matrone pour se faire avorter. Elle se couche sur un lit, l'avorteuse lui introduit une canule dans le col de la matrice, et, au moment où elle allait faire passer une injection à travers cette canule, la patiente se plaint d'éprouver un grand malaise, lui demande de cesser, perd connaissance et meurt en quelques minutes. Ces détails furent donnés par la matrone, qui avoua sa tentative. A l'autopsie, on trouva tous les organes sains, l'utérus ne présenta aucune lésion, les membranes de l'œuf étaient intactes. »

(1) *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 1893.

Quant aux réflexions qu'on peut faire, le professeur Brouardel s'exprime ainsi :

« A quelle cause faut-il attribuer la mort? Lorsque, avec Charles Martin, nous présentâmes la pièce concernant la malade morte subitement dans le service de Gosselin, J.-B. Barth donna, de ces morts rapides, survenues à la suite d'un traumatisme, l'explication suivante : A son avis, la mort a été due à une syncope réflexe, occasionnée par une irritation de la séreuse péritonéale. Quand il existe, disait-il en substance, une collection liquide dans les trompes, si l'utérus est irritable, il peut se produire, sous l'influence du simple contact du doigt, des contractions utérines dont la conséquence est le passage de quelques gouttes de liquide à travers l'orifice de la trompe, jusque dans la cavité péritonéale, d'où irritation et syncope mortelle.

« Depuis le moment où Barth exposait cette théorie, de nombreux faits ont été signalés, dans lesquels ce mode de production de la syncope mortelle ne saurait être incriminé.

« Aussi devons-nous plutôt expliquer ces morts subites conformément à la théorie de l'inhibition, si bien étudiée par Brown Séquard, et d'après laquelle le système nerveux peut, en dehors de toute lésion macroscopique ou microscopique, par le fait seul qu'il reçoit une impression en l'une quelconque de ses parties, cesser brusquement de remplir les fonctions nécessaires à la condition de la vie de l'organisme. Dans le cas particulier, je ne serais pas éloigné de penser que, comme point de départ de l'excitation nerveuse, on pourrait incriminer les fissures qui sont si fréquentes au pourtour du col utérin. »

Et plus loin :

« Bien que cet accident soit rare, je pense qu'il doit rester gravé dans notre mémoire. Deux fois, à ma connaissance, il est arrivé que des femmes sont mortes dans le cabinet du médecin, qui n'avait fait que cautériser au nitrate d'argent des ulcérations superficielles du col. »

Le professeur Brouardel finit ses réflexions en ajoutant :

« Ces syncopes n'ont pas toujours des conséquences aussi graves. Elles ne paraissent pas seulement au moment même de l'injection, elles peuvent survenir une demi-heure, une heure après celle-ci. Elles ne suivent pas toujours la première injection, mais parfois une deuxième ou une troisième tentative. »

Le Dr Vibert, dans l'affaire de la fille Thomas, en cite des exemples très intéressants.

Pour ne pas trop prolonger l'étude de cette cause de mort, nous faisons un renvoi au livre de Tardieu sur l'avortement (1), où l'on peut trouver des exemples frappants qui touchent de près à la question.

Pour notre part, nous y ajouterons une observation prise à la Morgue de Paris, le 12 février 1906.

Il s'agit d'une femme morte subitement dans le cabinet d'une personne qui touche au monde médical.

L'ordonnance du juge d'instruction portait sur trois points, à savoir :

1) Si elle a eu la syphilis ou la vaginite;

2) Si la mort est due à l'avortement;

3) Si l'avortement est naturel ou criminel.

L'autopsie a été faite par le docteur Vibert.

Nous étions en présence du cadavre d'une femme qui paraît avoir près de trente ans, bien constituée.

L'utérus est très grand. L'œuf n'a pas été touché.

On ne trouve pas la vaginite. Pas de traces de manœuvres sur le vagin ou l'utérus. Le fœtus, de 5 mois, n'a pas été touché. Sa mort ne précède pas celle de la mère.

Les conclusions verbales formulées par le Dr Vibert ont été les suivantes :

1) La mort n'est pas due à l'avortement;

2) L'autopsie ne nous fournit pas des données suffisantes pour pouvoir affirmer la véritable cause de la mort;

3) On ne trouve pas de traces de syphilis ou de vaginite.

Etant données les circonstances dans lesquelles la mort est survenue, on peut soupçonner, avec raison, que la mort

(1) Tardieu, *Etude médico-légale sur l'avortement*, 1898.

doit être attribuée à une irritation due à l'attouchement sur le col, dans le but de provoquer l'avortement.

Le mécanisme serait celui de l'acte réflexe.

Mort pendant la chloroformisation. — Une autre cause de mort par inhibition, ou mieux une autre occasion, imprévue, de mort c'est celle de la mort pendant la chloroformisation, sur laquelle le professeur Brouardel ne saurait trop insister. Cette question a pris, dans ces derniers temps, une place inattendue dans la médecine légale, grâce à l'action, intentée par le parquet ou les particuliers, contre les chirurgiens.

Cette question de responsabilité médicale a procuré au professeur Brouardel le sujet d'une très remarquable étude sur l'affaire B... (1).

Un arrêt rendu par le tribunal de Château-Thierry, audience du 7 juin 1905, qui a attiré l'attention des chirurgiens sur le danger qui menace la médecine en général, a décidé la Société de Médecine légale à reprendre l'étude de la mort pendant la chloroformisation et qui, dans une de ses séances, après avoir écouté le rapport très documenté du Dr Chassevant, a émis le vœu que le rapport reçût la plus large publicité.

Nous reviendrons avec plus de détails sur cette question.

Nous commencerons l'étude de la mort pendant la chloroformisation en nous rappelant d'abord que le chloroforme, dont le maniement est si facile en apparence, est très dangereux ; et ensuite que, parmi les anesthésiques, le chloroforme est le plus dangereux.

Flourens, en communiquant à l'Académie des sciences le résultat de ses expériences, sur le système nerveux des animaux, avec l'éther, avait dit en parlant de cette substance :

« C'est un agent merveilleux et terrible ! »

En faisant connaître ses recherches sur le chloroforme, il ajoutait (2) :

(1) Brouardel, *Annales d'hygiène et de médecine légale*, 4e série, tome V, juin 1906.

(2) *Séance de l'Académie*, 29 nov. 1897.

« C'est un agent merveilleux et plus terrible encore ! »

En ce qui concerne le mécanisme de la mort pendant la chloroformisation, nous l'avons beaucoup discuté, dans un des chapitres précédents; nous résumerons ici d'autres théories qui touchent directement à la question sans craindre de tomber dans des redites inutiles.

L'action intime des anesthésiques en général, et du chloroforme en particulier, sur l'élément nerveux échappe à l'analyse, quelque minutieuse qu'elle soit.

Tourdes croit que l'éther et le chloroforme touchent si peu l'organe, et altèrent si peu sa substance que ce dernier recouvre, on peut dire, instantanément ses fonctions. Il fait intervenir, dans tous ces phénomènes inconnus, une action purement dynamique. Les vapeurs stupéfiantes agissent sur la force nerveuse et la neutralisent.

Quel sera l'organe le plus fréquemment atteint? Tourdes nous le dira :

« Le chloroforme exerce sur le centre cérébro-spinal une action encore inconnue dans son essence, dans ses causes matérielles, mais qui a pour résultat d'anéantir successivement les différentes fonctions du système nerveux. Sans prétendre assigner des règles positives à l'abolition successive de ces fonctions importantes, on peut dire cependant, comme marche habituelle, que la volonté et l'intelligence disparaissent les premières. Le chloroforme finit par tuer en déterminant une asphyxie qui est le résultat de la paralysie de la portion du système nerveux présidant aux mouvements respiratoires. »

La mort pendant la chloroformisation peut, d'après l'auteur cité, survenir de deux façons :

a) Ou pendant les premières inspirations de chloroforme, par l'arrêt brusque du cœur et de la respiration ;

b) Ou au moment où le chirurgien procède à l'opération.

D'autres théories ont été proposées pour expliquer la mort :

1° Une théorie plus ancienne, qui a été rejetée, ayant été constaté qu'elle reposait sur une faute grossière d'anatomie,

c'est la théorie de la pénétration de l'air dans les veines pendant les inhalations;

2° Si le chloroforme a été donné à trop forte dose, soit d'une façon relative, soit d'une façon absolue. Cela serait la seconde théorie, celle de l'empoisonnement ;

3° Ou bien la troisième théorie, celle de l'asphyxie en cas de privation complète de l'air;

4° Mais une théorie qui est basée sur un fond scientifique et expérimental, c'est celle de l'inhibition, qui arrive plutôt au commencement de l'anesthésie et, dans tous les cas, alors que les deux possibilités précédentes n'auraient pas lieu.

Nous avons eu déjà l'occasion de parler de l'idiosyncrasie pour expliquer la mort par inhibition en général invoquée par Robert dans tous les cas de mort pendant le chloroforme. Cette théorie, ou mieux cette assertion, a été vigoureusement combattue par Tourdes, qui nous rappelle qu'il y a des morts qui ont été anesthésiés plusieurs fois; s'il y avait une prédisposition, ils auraient succombé au premier essai. — Il remplace cette théorie par celle de la fatigue organique et de l'épuisement nerveux, qui peut arriver à tous sans distinction.

Paul Bert estime que le chloroforme a une action périphérique. C'est cette excitation qui vient agir sur le cœur. C'est de cette façon qu'il explique la mort, au moment de l'avulsion d'une dent.

Le professeur Lacassagne (1) s'exprime ainsi sur la question :

« Les individus anesthésiés meurent par syncope ou par asphyxie. Si la mort arrive au commencement d'une anesthésie ou dans le cours de celle-ci, alors que le sentiment du moi n'est pas encore annihilé, il faut l'attribuer à une syncope.

« Si la mort survient plus tard, on pourra presque toujours accuser l'asphyxie. »

(1) Lacassagne, *Traité de Médecine légale.*

Quant à la classification des accidents, le professeur Lacassagne oppose à la classification de Tourdes une autre plus scientifique à savoir :

a) Dans la première classe, il fait entrer les syncopes primitives ou laryngo-réflexes, respiratoires ou cardiaques ;

b) Dans la seconde, il fait entrer les syncopes secondaires ou bulbaires, respiratoires ou cardiaques.

Quant à l'opinion du professeur Brouardel, nous l'avons déjà fait connaître dans le chapitre du mécanisme de la mort. Nous ne ferons que la répéter :

« Des anesthésiques qui agissent par pénétration de leurs vapeurs à travers les nerfs, le pharynx, le larynx, excitent ces régions particulièrement excitables et peuvent mettre en évidence une susceptibilité jusque-là inconnue. »

Beaucoup plus décisif est le professeur Brouardel, dans les conclusions d'un rapport, qu'il a été chargé de faire, sur la mort pendant la chloroformisation. Voici ses propres paroles :

« ... La mort est le résultat d'une syncope cardiaque survenue pendant la chloroformisation ; cet accident peut se produire sans que rien le fasse prévoir, pendant les chloroformisations conduites avec la plus grande prudence.

« Il est un peu plus fréquent dans les cas où il s'agit de réduire une luxation de l'épaule que dans les cas où les chirurgiens pratiquent des opérations nécessitant même des chloroformisations beaucoup plus prolongées.

« L'observation et l'expérimentation ne permettent pas de dire actuellement quelle est la raison de cette plus grande fréquence. »

Trois faits importants se dégagent des conclusions du rapport du professeur Brouardel :

a) Il se trouve d'accord avec les deux grands auteurs, Tourdes et Lacassagne, sur les deux sortes de phénomènes auxquels on attribue la mort pendant la chloroformisation ;

b) On y voit la démonstration la plus éclatante de la mort

inhibitoire, à la suite d'une excitation périphérique ; dans l'espèce, la réduction d'une luxation;

c) La mort a été imprévue, toute précaution pouvait être rendue inutile, vu le cas fortuit, ou mieux *le fait casuel*, pour parler la langue du Palais, d'où — et c'est ici la question principale sur laquelle nous allons revenir, — la responsabilité du médecin ne se trouve nullement engagée.

Une autre observation (1), aussi décisive que la précédente, porte sur un individu qui avait une luxation de l'épaule. On se met à le chloroformiser, pour faciliter la réduction. On obtient vite le relâchement des articulations. Au moment de la réduction, le malade éprouve comme un frisson rapide et meurt subitement. A l'autopsie, tous les organes ont été trouvés parfaitement sains.

Cette observation vient corroborer celle du professeur Brouardel pour appuyer le second point de notre réflexion, à savoir : que l'inhibition est fréquente à la suite de l'irritation des nerfs périphériques.

Ceci dit, nous passons à l'étude des accidents pendant la chloroformisation. Quelles seront les considérations juridiques de cet accident? En un mot, quelle est et quelle peut être la responsabilité du médecin chloroformisateur?

C'est un douloureux événement lorsqu'un malade succombe pendant l'anesthésie ; c'est l'inculpation d'homicide par imprudence qui pèse sur le médecin.

En effet, l'article 319 du Code pénal dit :

« Quiconque, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou inobservation des règlements, aura commis involontairement un homicide, ou en aura involontairement été la cause, sera puni d'un emprisonnement de trois mois à deux ans, et d'une amende de cinquante francs à six cents francs. »

Nous allons mettre en évidence, à l'aide des discussions des observations et des arrêts déjà rendus, non seulement

(1) *British medical Journal.*

l'importance du sujet, mais encore l'intérêt que tous les médecins doivent y attacher pour sauvegarderles intérêts de la chirurgie.

Le premier cas de responsabilité médicale qui est venu devant la justice, c'est celui du chirurgien G..., de Boulogne-sur-Mer. Le 4 juillet 1848, Marie S..., âgée de 30 ans, ne veut permettre l'ouverture d'un abcès à la cuisse qu'à la condition d'être endormie par le chloroforme. On l'a accepté de tous les côtés. Vingt gouttes de cette substance sont versées sur un mouchoir; l'inhalation dure moins d'une minute, la malade pâlit et s'éteint subitement. L'Académie de médecine, consultée, déclara, le 6 février 1849, que rien ne prouvait l'action toxique du chloroforme; *que c'était une mort subite ou imprévue.*

L'affaire judiciaire n'a pas eu de suite.

Le second cas, relaté par Tourdes, est celui de la dame S..., de Strasbourg, décédée subitement, le 10 juin 1852, pendant une inhalation de chloroforme, pratiquée pour une avulsion de dents.

« Cette dame, âgée de 36 ans, très nerveuse, atteinte de caries dentaires multiples, préoccupée de son état, demande l'avulsion de plusieurs dents malades, à la condition d'être chloroformée.

« Le docteur K..., officier de santé, pratique cette opération en présence de deux personnes. La malade, agitée, effrayée de pressentiments sinistres, est assise et maintenue sur une chaise. Une petite quantité de chloroforme, 3 grammes, est versée sur un mouchoir qui est approché des narines et des lèvres. La malade dit ressentir l'action du chloroforme. Trois dents sont extraites. Un des assistants est frappé de l'altération des traits de cette femme. Elle est morte, dit-il, et elle avait, effectivement, cessé de vivre. »

Nous fûmes chargé de l'expertise avec nos collègues Caillot et Rigaut.

Les questions suivantes nous ont été posées :

« La mort est-elle le résultat de l'action du chloroforme?

Existe-t-il des règles particulières pour l'administration de cette substance? Quelle doit être la position du corps de l'opéré?

« Y a-t-il danger à appliquer le chloroforme sur les organes de la respiration? A quelle dose cette substance doit-elle être administrée?

« L'âge et le sexe sont-ils à considérer pour modifier le procédé opératoire? L'époque des menstrues constitue-t-elle une contre-indication? Une personne dont l'imagination est frappée peut-elle être chloroformée sans danger?

« Est-il du devoir de l'opérateur de résister à la volonté de la malade qui demande le chloroforme lorsque, dans sa pensée, une circonstance quelconque doit faire ajourner l'opération?

« Le chirurgien manque-t-il à la prudence, en ne se faisant pas assister d'un autre homme de l'art pour diriger ou surveiller l'opération?

« La prudence n'exige-t-elle pas que le chirurgien prépare à l'avance tout ce qui pourra être nécessaire pour combattre des accidents? etc. (1). »

A toutes ces questions réunies, Tourdes, Caillot et Rigaut répondirent que la dame S... avait succombé par suite de l'inhalation du chloroforme. Que l'anesthésie ne peut engager la responsabilité du médecin.

En 1853, un jeune chirurgien de Paris fut traduit en police correctionnelle et condamné à l'emprisonnement pour avoir vu périr entre ses mains une femme, logeant rue de Provence, à laquelle il allait extirper une tumeur squirrheuse de la joue. Le principal motif de l'accusation fut qu'il avait opéré seul. En appel, le chirurgien fut acquitté par cette raison, dit le jugement, *qu'il n'y avait pas de règles fixes pour administrer le chloroforme et que la mort pouvait être attribuée à l'idiosyncrasie du malade.*

Casper rend compte d'un fait analogue qui s'est passé en Allemagne : « Le dentiste W... chloroforme une jeune femme pour une extraction de dents; il revient à l'anesthésie à trois

(1) Tourdes, *L'Anesthésie.*

reprises en versant quelques gouttes de chloroforme sur le mouchoir ; le corps se raidit, la figure est bleuâtre, un peu d'écume sort de la bouche ; la malade succombe. »

Casper déclara que la mort était due au chloroforme ; que les doses employées n'étaient pas exagérées, que le dentiste avait le droit d'administrer la substance.

Le dix novembre 1859, une enquête a lieu, à Lincoln College (Oxford), sur le corps de Herbert Hildyard Clark, âgé de 19 ans, étudiant.

Simonds, chirurgien, présidait l'enquête. Hitchings, médecin ordinaire du défunt, qui avait administré le chloroforme, était présent.

Herbert Clark, ayant à subir une opération légère, mais douloureuse, et ne voulant s'y soumettre sans être préalablement anesthésié, Hitchings l'examina avec soins, le 8 novembre au matin, pour s'assurer que la chloroformisation serait sans danger.

A trois heures et quart du soir, avec l'aide de Hitchesock, pharmacien, il se mit en devoir de pratiquer l'opération et administra deux gouttes de chloroforme, versées sur un mouchoir. Le malade arriva rapidement à la période d'excitation, se souleva et, Hitchesock le maintenant, au bout d'une demi-minute, il était arrivé à la période d'insensibilité. On fit alors l'opération qui, bien que très douloureuse, n'aurait pas pu, à elle seule, causer la mort.

Le jury ayant émis à l'unanimité le vœu que l'autopsie fût faite, celle-ci est pratiquée. On ne trouve rien à l'autopsie.

Le jury rend le verdict suivant : « Herbert Hildyard Clark est mort par l'action du chloroforme.

« Le chloroforme paraît avoir été administré avec le soin et l'habileté nécessaires (1). »

Un rapport médico-légal, déposé et publié par le professeur Brouardel dans son livre sur *les Asphyxies*, traite une question de responsabilité médicale. Nous le donnerons *in extenso* : « Je soussigné, Paul Brouardel, commis par

(1) *New-York med. Journal*, 1870.

M. Lefuel, substitut, en date du 19 juin 1893 à l'effet de procéder à l'autopsie du cadavre de la nommée Caroline G..., décédée à la suite d'inspirations de chloroforme, de rechercher les causes de la mort et de constater tous indices de crime ou de délit, serment préalablement prêté, ai procédé à cette autopsie le 20 juin 1893.

« Le cadavre est celui d'une femme de 29 ans. Il est dans un état de putréfaction très prononcé.

« Il n'y a sur le corps aucune trace de violence.

« Les méninges sont saines, colorées par la transsudation du sang. Dans les méninges et dans l'encéphale, il n'y a ni foyer, ni tumeur, ni tubercules. Le cœur n'est pas hypertrophié. Les parois ne sont pas dégénérées.

« Les cavités ne renferment pas de caillot.

« Les valvules, bicuspide, tricuspide, sygmoïdes de l'aorte et de l'artère pulmonaire sont saines. Il n'y a pas de caillot dans l'artère pulmonaire et ses branches.

« Les poumons ne sont pas très congestionnés. Il n'y a pas de foyer apoplectique, pas de tubercules. Le foie et la rate sont normaux. Il n'y a pas de calculs hépatiques.

« L'estomac est vide, ses parois sont saines.

« L'intestin contient des matières fécales en petite quantité.

« L'utérus est bicorne, au-dessus du col, à l'endroit où l'utérus se divise ; il y a dans la paroi postérieure une petite tumeur fibreuse qui rétrécit notablement le canal cervico-utérin. La muqueuse est revêtue, en certaines places, par quelques mucosités.

« Les trompes renferment un peu de muco-pus.

« Le rein gauche est très volumineux, il pèse 250 grammes.

« Il est congestionné, mais il se décortique très facilement.

« Le rein droit est absolument atrophié. Il est représenté par un petit corpuscule calcaire qui pèse 6 grammes.

« *Conclusions.* — 1) On ne découvre dans le corps de la fille G... aucune lésion qui explique une mort naturelle, ni aucune lésion qui indique l'emploi du chloroforme ;

« 2) La fille G... avait une atrophie du rein droit, probablement survenue dans les premières années de la vie;

« 3) La malformation de l'utérus, la tumeur fibreuse, le catarrhe utérin et la salpingite ont dû provoquer, pendant la vie, des phénomènes morbides, qui justifient l'intervention des médecins;

« 4) Les docteurs P... et F... m'ont remis une note que je joins au procès-verbal de l'autopsie. Il ne semble pas *qu'aucune faute ait été commise pendant l'administration du chloroforme, ni après que s'est produite la syncope respiratoire.*

« *Note sur le décès par le chloroforme de Mlle G..., 29 ans. Raisons de l'intervention chirurgicale.*

« M[lle] G... vint me consulter, il y a environ deux mois, pour une affection utérine, dont elle souffrait déjà depuis assez longtemps.

« A ce moment, elle se plaignait de douleurs hypogastriques très vives et de pertes blanches; ses règles étaient abondantes.

« Au toucher, l'utérus me parut volumineux : les mouvements imprimés à l'organe étaient douloureux. Sensibilité très marquée des culs-de-sac.

« Je diagnostique une métrite, avec lésions péri-utérines, et prescris un traitement médical : lavages vaginaux antiseptiques, pansements vaginaux.

« Bien que ce traitement eût été régulièrement suivi, il ne survint aucune amélioration. Au contraire, il se produisit une hémorragie dans l'intervalle des règles.

« Aussi, la malade réclamant avec insistance un soulagement et ayant déjà obtenu en pareil cas de très bons résultats du curettage de l'utérus, recommandé dans ces conditions par les plus éminents gynécologistes, nous nous crûmes autorisé à proposer à notre malade le curettage utérin.

« L'opération fut acceptée d'autant plus volontiers que les souffrances de la malade étaient plus vives.

« Elle accepta en même temps d'être endormie par le chloroforme.

« La chloroformisation, nécessaire à l'état habituel, était ici indispensable, en raison de l'étroitesse du canal utérin, nécessitant une dilatation préalable toujours très douloureuse et aussi en raison du nervosisme de la malade, qui rendait le simple examen très difficile.

« Je choisis, pour donner le chloroforme, le Dr P. T..., ancien interne des hôpitaux, qui, pendant le cours de son internat et depuis, a souvent donné le chloroforme, et notamment un assez grand nombre de fois avec moi.

« *Conditions dans lesquelles est survenue la mort.* — Le Dr T..., après avoir ausculté avec soin la malade et s'être assuré de l'absence de toute affection du cœur et des poumons et placé la malade dans le décubitus horizontal, comme on le fait d'ordinaire, se prépara à la chloroformisation.

« *Dès les premières inspirations, moins de 30 secondes après le début de la chloroformisation, la malade fut prise de syncope, respiration brusque, suivie de syncope cardiaque.*

« La malade n'avait guère fait que trois inspirations et il n'a pas été employé plus de 5 grammes de chloroforme.

« Le chloroforme (marque Adrian) était contenu dans un flacon cacheté.

« Dès l'arrêt de la respiration, le Dr T... et le Dr P... employèrent tous les moyens usités en pareil cas : respiration artificielle, traction rythmique de la langue avec la pince, attouchements de l'épiglotte et de la muqueuse nasale, flagellation avec la serviette mouillée, électrisation des muscles et des nerfs respiratoires.

« Pendant une heure trois quarts, les soussignés ont cherché ainsi à ramener la vie. Ils n'ont abandonné la malade que lorsque le corps a été froid.

« *Signé :* Dr P... *Signé:* Dr Paul T... »

Une autre affaire de responsabilité médicale, qui a eu un grand retentissement dans le monde médical et juridique, c'est l'affaire D..., accusé d'homicide par imprudence.

Le professeur Brouardel, ayant été requis de donner son avis, a éclairé le parquet d'une manière merveilleuse autant que scientifique.

Voilà le rapport du professeur Brouardel :

« Je soussigné, Paul Brouardel, ai été commis, le 24 septembre, par une ordonnance de M. Lascoux, juge d'instruction, ainsi conçue :

« Nous, etc..., commettons le Dr Brouardel pour procéder aux opérations demandées par notre collègue de G..., en date du 23 courant. (Affaire D..., homicide par imprudence.)

« Cette commission est ainsi conçue :

« Attendu que, le 23 août 1892, la nommée Julie D..., âgée de soixante-seize ans, était en traitement à l'hospice de G... et soignée pour une luxation de la cuisse gauche ;

« Attendu que, sur la demande de cette fille, le Dr Emile D..., médecin en chef de l'hôpital de G..., l'a endormie à l'aide du chloroforme pendant qu'il lui plaçait la jambe dans un appareil dit gouttière ;

« Attendu que, dix minutes environ après l'opération terminée, le Dr D... a remarqué que la fille D... respirait difficilement, qu'il a cherché sans succès à la réveiller et qu'elle est morte trois quarts d'heure environ après, sans avoir repris entièrement connaissance et après avoir prononcé à plusieurs reprises le mot « j'étouffe » ;

« Attendu qu'au cours de cette opération le Dr D... n'était assisté d'aucun de ses confrères et que, le chloroforme une fois administré, il n'a pu vérifier les mouvements du pouls de la malade, ses deux mains étant prises par les soins qu'il donnait à la jambe de la malade ;

« Attendu qu'à la suite de ces faits une information a été ouverte afin d'établir les responsabilités qui pouvaient retomber sur le médecin et qu'une autopsie a été pratiquée par les Drs P... et C..., qui nous ont déposé un rapport dont les conclusions ont été adoptées, pour le moment du moins, sans observation par le Dr D... ;

« Attendu qu'aux termes de ce rapport il semble résulter

qu'il y a une certaine imprudence de la part du Dr D..., mais qu'en ces matières le degré de responsabilité du médecin est difficile à déterminer et qu'il y a lieu de s'en rapporter à l'appréciation de l'un des chirurgiens ou médecins des hôpitaux de Paris pratiquant journellement l'anesthésie par le chloroforme et connaissant les mesures qu'il est indispensable de prendre pour ne pas être, en cas de mort ou accident, responsable d'une faute lourde entraînant des poursuites correctionnelles ;

« Commettons M. le juge d'instruction de la Seine à l'effet de :

« Commettre l'un des chirurgiens ou médecins en chef des hôpitaux de Paris, habituellement chargés des expertises médico-légales qui examinera le rapport ci-joint des Dr P... et T... et dira :

« 1° Si l'état du cœur de la malade décrit dans le rapport devait être révélé par auscultation soigneuse et étant donné que cet état était par là même connu de l'opérateur, ce dernier ne devait pas s'abstenir d'administrer le chloroforme, étant donné surtout le peu de gravité de l'opération à accomplir et si, ayant administré le chloroforme dans ces conditions, il n'a pas commis une faute lourde pouvant amener une poursuite pour homicide par imprudence ;

« 2° Le médecin dira si les mêmes responsabilités et poursuites ne sont pas encourues par le fait d'administrer du chloroforme à une femme de 76 ans ;

« 3° Le médecin dira également si les mêmes responsabilités ne sont pas encourues par le médecin opérateur par le fait d'avoir administré seul, et sans se faire assister d'un collègue, du chloroforme dont il ne pouvait pas suivre les effets sur la malade, ayant les deux mains prises par la réduction de la luxation de la jambe qu'il opérait ;

« Serment préalablement prêté, ai pris connaissance du rapport d'autopsie des Dr P... et T... et d'une note complémentaire fournie sur ma demande par ces deux docteurs ;

« Il résulte de ces deux documents que la fille D..., âgée de

76 ans, est entrée, le 21 août 1892, à l'hospice de G... Elle était atteinte d'une fracture du col du fémur (côté gauche). On fit à son entrée des tentatives de réduction pour établir le diagnostic, mais sans se servir du chloroforme.

« Le 23, le Dr D..., sans être assisté d'un autre de ses collègues, endormit la malade à l'aide du chloroforme pour lui placer le membre inférieur dans une gouttière.

« Les accidents attribuables au chloroforme se sont montrés dix minutes environ après l'opération terminée, la malade ne se réveilla pas complètement, elle respirait difficilement, elle dit à plusieurs reprises « j'étouffe ».

« Les renseignements fournis par l'autopsie sont les suivants :

« Nous constatons que les deux poumons présentent une surface rouge et que le cœur à un aspect graisseux.

« A l'ouverture du péricarde, nous trouvons une quantité d'environ 30 grammes d'un liquide citrin. — Détachant les poumons et le cœur, nous constatons que les deux poumons sont entièrement adhérents.

« *Examen du cœur.* — Cet organe est graisseux, en particulier le ventricule, dont le myocarde est notablement aminci et presque entièrement graisseux. Le myocarde du côté gauche présente une altération bien moins accentuée. Mais il est pourtant notablement aminci et ramolli.

« A l'ouverture, nous constatons des caillots dans l'oreillette droite et dans le ventricule droit, notamment dans l'orifice de l'artère pulmonaire. Les ventricules de ce côté, quoique peu altérés, sont insuffisants.

« Les cavités gauches, sauf une légère insuffisance des valvules, n'offrent rien à noter.

« *Examen des poumons.* — Les poumons sont peu crépitants, congestionnés au point de présenter à la coupe un aspect charnu et laissent couler, à l'incision, une sérosité spumeuse, assez abondante ; leur tissu est parsemé de noyaux hémorragiques abondants, surtout du côté gauche

et à la périphérie. Le volume de ces caillots varie de celui d'une lentille à celui d'une noisette.

« Nous trouvons des caillots dans les ramifications de l'artère pulmonaire.

« L'estomac est vide et ne présente rien de particulier à signaler.

« Nous n'avons pas examiné les autres organes, les désordres de l'appareil cardio-pulmonaire expliquant suffisamment la mort. »

Dans la note complémentaire, on lit : « L'autopsie nous a révélé que cette femme était déjà depuis longtemps atteinte d'une affection du cœur, mais néanmoins elle vaquait à ses occupations le jour même de l'accident, qui a nécessité son transport à l'hospice. »

« *Discussion. — Quelle est la cause de la mort de la femme D...?* — Les Drs P... et C... attribuent la mort aux désordres de l'appareil cardio-pulmonaire révélés par l'autopsie.

« Ces désordres sont, pour le cœur, une insuffisance des valvules de l'artère pulmonaire et la dégénérescence des fibres musculaires du cœur.

« L'insuffisance des valvules de l'artère pulmonaire est une lésion tellement rare que, y compris l'observation de Frerichs, qui l'a signalée pour la première fois en 1853, on ne l'a rencontrée que dans douze autopsies tant en France qu'en Angleterre, en Allemagne, en Russie et en Hollande. En admettant qu'elle existait chez la femme D..., le Dr D... serait bien excusable de n'avoir pu la diagnostiquer, car les signes donnés par ces auteurs sont tellement incertains que les médecins qui l'ont diagnostiquée pendant la vie ne l'ont pas trouvée à l'autopsie.

« La dégénéréscence graisseuse du cœur expose à la syncope, mais si on arrive parfois à soupçonner cette lésion, il est le plus souvent impossible d'affirmer son existence. Il ne semble d'ailleurs pas que la femme D... ait éprouvé de grands troubles de la circulation, puisque, le jour même de l'accident, elle vaquait à ses occupations.

« Deux autres constatations faites par les Drs P... et C... méritent d'être signalées : 1° la présence de caillots sanguins dans l'oreillette droite, notamment dans l'orifice de l'artère pulmonaire et dans les ramifications de l'artère pulmonaire ; 2° les noyaux hémorragiques abondants surtout dans le poumon gauche, du volume d'une lentille à celui d'une noisette.

« La présence de ces caillots n'est pas en rapport avec l'idée d'une syncope. De plus, dans les six autopsies médico-légales, que nous avons faites à l'occasion de décès survenus sous l'influence de la chloroformisation, nous avons toujours trouvé les cavités du cœur et de l'artère pulmonaire vide, caillots, parfois contenant quelques grammes de sang liquide noirâtre.

« Ces différences s'expliquent-elles par ce fait que, dans les cas cités par les auteurs et dans ceux que j'ai eu occasion d'observer, la mort est survenue pendant l'anesthésie et non alors que le malade s'était déjà demi-réveillé.

« Je ne le pense pas. En tout cas, si on analyse le traité de Rottenstein et celui de Dastre, on voit que, de 1847 à 1880, 241 cas de mort survinrent pendant la chloroformisation, soit à peu près une mort sur 5 à 6.000 anesthésiés et pas une seule de ces morts n'a suivi le réveil ou le commencement du réveil. Rottenstein décrit la stupeur anesthésique, constate son peu de gravité et, par une critique très serrée, repousse les accidents tardifs attribués au chloroforme.

« Dastre n'en parle même pas.

« Les lésions trouvées dans les poumons font comprendre que la respiration soit devenue impossible avec ces lésions, mais quelle est leur cause ? La dégénérescence du cœur aurait pu amener une syncope, mais sa faiblesse ne peut expliquer les ruptures vasculaires des vaisseaux du poumon.

« Il me semble donc établi que l'affection cardiaque, presque impossible à diagnostiquer, ne rend pas compte des lésions du poumon.

« Quelle peut être l'origine de ces lésions pulmonaires ? Les experts chargés de l'autopsie se sont malheureusement contentés d'ouvrir le thorax et l'estomac, et dans l'état des choses il n'est possible que de faire des hypothèses.

« Nous ignorons notamment s'il y a eu un foyer sanguin dans les méninges ou l'encéphale, s'il y avait une affection des reins ou du foie. Parmi les hypothèses probables, il en est une qui expliquerait facilement les lésions décrites par les experts.

« Dans les fractures de cuisse, notamment dans les fractures du col du fémur survenues chez les vieillards, on sait, depuis l'observation du Dr Gouraud, alors interne de Velpeau, qu'il se fait très fréquemment des coagulations sanguines dans la veine fémorale (thrombose) et que, sous l'influence d'un mouvement, parfois même sans qu'on puisse invoquer cette cause, des parcelles de ce caillot, plus ou moins volumineuses, se détachent et, traversant le cœur, oblitèrent plus ou moins complètement les branches de l'artère pulmonaire et de ses divisions (embolie).

« Dans ces cas, quelles sont les lésions observées ? On trouve dans le ventricule droit, dans l'oreillette, des caillots formés en arrière du caillot obturateur, d'autres caillots dans la ou les ramifications bronchiques et enfin des noyaux hémorragiques dans les poumons (infarctus) avec œdème périphérique des lobes pulmonaires atteints.

« Suivant le volume du caillot détaché, les symptômes varient dans leur intensité ; mais il en est un constant, les malades étouffent, ils ont soif d'air.

« Il est impossible de ne pas penser à cet ordre d'accident en lisant la description de l'état du cœur et des poumons de la femme D... faite par les médecins experts.

« Il manque, pour adopter ou repousser cette hypothèse, l'examen de la veine fémorale.

« En admettant sa réalité, le Dr D... pouvait-il porter le diagnostic ? Les symptômes de la thrombose de la veine fémorale sont, pendant les deux ou trois premiers jours, une

douleur au pli fessier, un peu d'empâtement, d'œdème de la région fessière et vulvaire.

« La lésion articulaire pouvait expliquer la présence de ces signes s'ils existaient.

« Dans un cas analogue que m'a rapporté le Dr Legroux, médecin des hôpitaux, au moment où il se présentait assisté du Dr Routier, chirurgien des hôpitaux, pour procéder à la chloroformisation, la malade venait d'être victime d'une embolie, et succombait cinq minutes après.

« *Conclusions.* — Les lésions pulmonaires trouvées à l'autopsie de la femme D... ne sont pas celles qui ont été notées par les auteurs ou constatées par moi dans les cas où la mort est survenue sous l'influence de la chloroformisation.

Il semble probable que la mort a eu pour cause une embolie dont l'origine était dans la veine fémorale, au voisinage de la fracture du col du fémur. C'est une hypothèse, mais elle me paraît très justifiée.

« *Réponses aux questions posées par M. le juge d'instruction.* — 1o L'examen attentif du cœur pouvait peut-être permettre de soupçonner une lésion de cet organe, mais je pense qu'un diagnostic précis était impossible à établir.

« Les lésions du cœur, quand elles sont établies, sont considérées comme une contre-indication de l'emploi du chloroforme.

« Cependant lorsqu'une opération très douloureuse doit être pratiquée, nous avons vu les maîtres de la chirurgie à Paris, après avoir établi la comparaison entre les inconvénients de la chloroformisation et ceux qui résulteraient de la non-chloroformisation, passer outre ; nous n'avons été personnellement témoin d'aucun accident survenu dans ces cas.

« En anesthésiant la femme D..., le docteur D... avait probablement un autre but que celui d'épargner la douleur à la blessée.

« Pour réduire une fracture ou une luxation, il faut faire disparaître la contraction des muscles qui entourent la lésion ; c'est grâce au relâchement provoqué par l'anesthésie que

l'on obtient ce résultat et que l'on peut placer le membre dans une position favorable à la guérison. C'était la pratique constante de mon ancien maître, le professeur Gosselin.

« Il n'y avait pas imprudence à employer le chloroforme pour réduire la fracture de la femme D..., il n'a donc pas été commis une faute lourde, pouvant amener une poursuite pour homicide par imprudence;

« 2° Pas plus que la jeunesse, l'âge avancé n'est une contre-indication pour l'emploi des anesthésiques. Tous les jours, nous voyons des vieillards subir l'anesthésie sans en éprouver d'inconvénient. Aucun des cas de mort que nous avons pu recueillir n'est même survenu chez un vieillard;

« 3° Mon avis personnel est que le médecin ne doit pas administrer le chloroforme sans l'assistance d'un confrère, c'est ce que j'enseigne aux élèves qui suivent mon cours, c'est l'avis des médecins légistes (Lacassagne, Gallard, Devilliers, Lutaud). Mais je dois avouer que les conseils donnés sur ce point par les médecins légistes n'ont pas été suivis par les chirurgiens; tous les jours, les dentistes, les chirurgiens pratiquent, sans aucun aide, la chloroformisation, soit dans leur cabinet, soit en ville.

« Aucune loi, aucun décret ou règlement n'est intervenu pour interdire cette pratique. Je ne saurais considérer comme une faute lourde, un mode de procéder, contraire, il est vrai, à mon opinion, mais justifié en fait par la conduite professionnelle des chirurgiens les plus autorisés. »

Du rapport du professeur Brouardel, on peut voir combien sont variables les questions posées par la justice et auxquelles le médecin légiste est appelé à répondre.

La mort de la fille D... étant due à l'embolie, elle ne touche pas à la question, qui ne nous préoccupe que de loin; mais les circonstances de l'anesthésie et la responsabilité médicale nous intéressent de très près; le rapport, avec ses conclusions, trouve donc sa place ici.

Voici un autre fait d'observation récente :

Nous avons eu l'occasion de voir, à la Morgue de Paris, le

cadavre d'une jeune fille de 18 ans qui paraît très bien constituée et qui était morte à la suite d'une tentative d'anesthésie avec du bromure d'éthyle. La jeune fille souffrait depuis longtemps de végétations pharyngiennes. On a voulu lui enlever. Les premières gouttes de bromure administrées, la jeune fille est prise de convulsions qui ont duré les quelques secondes qui précédaient la mort.

L'autopsie, faite, le 26 mars 1906, par le Dr Vibert, n'a rien donné qui explique la mort subite, excepté une appendicite absolument ignorée par la malade et par son entourage.

En effet, l'appendice de couleur normale, sans adhérences, non altéré, ayant toute son apparence normale, contenait quelques gouttes de pus.

Le rapport entre la mort et l'appendice malade serait difficile à saisir.

Nous aimons mieux à croire qu'il s'agit, dans l'espèce, d'une simple coïncidence et que la mort est survenue simplement, comme dans tous les cas, si nombreux d'ailleurs, de mort inhibitoire pendant l'anesthésie. L'observation a son intérêt, toujours au point de vue de la responsabilité médicale. Nous croyons que le médecin traitant n'a pas commis une faute lourde, donc il ne peut être rendu responsable de la mort de la jeune fille. Ici, comme ailleurs, c'est un des cas fortuits ou casuels dont nous avons déjà parlé.

Mais voici une affaire de responsabilité médicale qui a passionné beaucoup le public et le monde médical, dans ces derniers temps. Il s'agit de la mort, pendant la chloroformisation, d'un individu alcoolique, qui a motivé un arrêt rendu par le Tribunal de Château-Thierry, contre le docteur B...

Nous empruntons l'arrêt au *Bulletin officiel du Syndicat des médecins de la Seine,* 15 novembre 1905 :

Tribunal de Château-Thierry. Présidence Magnaud. Audience du 7 juin 1905. — Le Tribunal : Attendu que, sur une demande

en 50.000 francs de dommages-intérêts formée par les consorts P... contre B... à l'occasion du décès de P... A... il est intervenu, le 14 déc. 1904, un jugement de ce tribunal, nommant le docteur Saint-Cène en qualité d'expert, avec mission de rechercher si le Dr B... n'avait commis aucune imprudence ni négligence pouvant engager sa responsabilité par suite du décès de P... survenu au cours d'une anesthésie par le chloroforme. Que l'expert a procédé à sa mission et déposé son rapport le 17 avril 1905 ;

Attendu que, du très remarquable et scientifique rapport du Dr Saint-Cène, il ressort que B... a pris de suffisantes précautions dans l'administration du chloroforme qu'il a faite à P... et que le décès de celui-ci, survenu au début de l'absorption de cet anesthésique, ne saurait engager sa responsabilité; qu'à cet égard il convient d'entériner purement et simplement ce rapport et d'en adopter les conclusions ;

Mais attendu qu'on lit aussi dans le rapport que le danger du chloroforme réside surtout dans les syncopes, très souvent irrémédiables, qu'il occasionne au début de son administration et que celle-ci est d'autant plus dangereuse que le patient est plus ou moins alcoolique ;

Qu'il en résulte que ce n'est qu'avec la plus grande circonspection et dans les cas d'urgence extrême ou de nécessité absolue, surtout quand il s'agit d'une personne parfois intempérante, en un mot, quand la vie du malade se trouverait compromise, si telle ou telle opération demandant l'anesthésie n'était pas pratiquée, que le médecin, dans cette alternative, doit, de son propre mouvement, de sa propre autorité, ne consultant que sa science et sa conscience, procéder à l'anesthésie du malade ;

Que, s'il s'agit simplement d'affections, de lésions gênantes ou douloureuses, chroniques ou non, voire même de la privation partielle ou totale de l'usage d'un ou de plusieurs membres, mais ne mettant pas en péril la vie du malade, le premier devoir du médecin, à peine de commettre une faute lourde et d'engager gravement sa responsabilité, est de prévenir le patient, non seulement des dangers médiats et immédiats pour sa vie que peut lui faire courir l'administration du chloroforme, mais aussi qu'il peut parfaitement vivre, et même longtemps dans l'état où il se trouve ;

Que ce n'est donc, en pareilles conditions, qu'avec l'autorisation du malade bien renseigné ou de sa famille, si celui-ci est momentanément hors d'état de se prononcer, que le praticien peut user librement de ce dangereux anesthésique, à quelque point de vue que ce soit ;

Qu'on ne saurait admettre, en effet, par exemple, qu'afin de redresser un bossu ou un bancal pleins de santé, un médecin, sans les avoir prévenus des graves conséquences possibles d'une anesthésie, les chloroformât sans leur assentiment donné en connaissance de cause;

Attendu que la vie humaine est trop précieuse pour ne pas être respectée et ménagée, même avec les meilleures intentions;

En fait;

Attendu qu'il résulte du rapport que le médecin B..., ainsi qu'il l'a déclaré à l'expert, connaissait parfaitement l'extrême prédisposition de P... à la syncope et ses tendances à l'alcoolisme;

Qu'il s'agissait, dans l'espèce, d'une simple luxation, supposée mal réduite, de l'épaule;

Que la plus grave conséquence qui pouvait résulter pour P... de cette situation, en la tenant pour exacte, c'était l'impotence partielle ou totale de cette épaule et du bras;

Que si, pendant tout le reste de son existence, P... était susceptible de se trouver considérablement gêné par cet état, sa vie n'aurait jamais été mise en péril;

Qu'avant de pratiquer la dangereuse anesthésie de P..., par le chloroforme, surtout pour procéder à un simple examen, B... a négligé de le prévenir des chances de mort qu'il pouvait courir;

Qu'il le devait d'autant plus qu'il savait P... atteint d'alcoolisme et que les syncopes fatales étaient par conséquent plus à redouter.

Attendu qu'en administrant le chloroforme à P... sans avoir obtenu de lui un acquiescement donné en pleine connaissance d'un dénouement fatal possible, alors que l'existence de l'intéressé n'était pas menacée par le *statu quo*, B... a commis une faute lourde engageant complètement sa responsabilité;

Sur la réparation du préjudice causé :

Attendu que si le fils de P..., âgé de 19 ans, a pu se créer déjà par lui-même quelques modestes moyens d'existence, la disparition du chef de famille lui cause ainsi qu'à sa mère une profonde et irréparable douleur;

Que cette disparition a même eu comme conséquence très pénible pour la famille de livrer au public par les débats le défaut du bon ouvrier qu'était P... de se laisser aller, parfois, à quelques intempérances;

Que, s'appuyant sur ces données, le Tribunal a les éléments

nécessaires pour évaluer le préjudice matériel et moral causé par B... à la famille de P...;

Par ces motifs : Entérine le rapport du Dr Saint-Cène en ce qui concerne l'absence de toute faute dans l'administration, par B..., du chloroforme ;

Déclare toutefois B... responsable d'avoir pratiqué, sans y être autorisé en connaissance de cause par l'intéressé, cette anesthésie, alors qu'elle n'était pas nécessaire, puisque l'existence de P... n'était pas en danger ;

En conséquence, condamne B..., à payer aux demandeurs une somme de 8.000 fr. à titre de dommages-intérêts, avec intérêts de droit.

Le condamne en outre en tous les dépens.

Cet arrêt, qui n'a rien de scientifique, varie, de l'individu à l'individu, d'après son degré d'impressionnabilité.

L'arrêt, dont il est question, a été réformé par la Cour d'appel, en établissant, une fois de plus, le grand et l'immuable principe de la vérité scientifique contre les interprétations arbitraires.

La question, présentant un grand intérêt, a été reprise par la Société de Médecine légale de Paris. Dans l'une de ses Séances, le Dr Chassevant a lu le rapport, que la Société l'avait chargé de rédiger et qui traitait de la mort imprévue, subite, pendant la chloroformisation.

Toutes réflexions ajoutées au rapport du Dr Chassevant seraient superflues. Nous nous contenterons de donner ici les passages les plus importants de son très documenté rapport.

Le Dr Chassevant rappelle d'abord les paroles prononcées par le procureur général Dupin, dans une affaire analogue :

« Il ne s'agit pas, disait le procureur Dupin, de savoir si le traitement a été ordonné à propos ou mal à propos, s'il devait avoir des effets salutaires ou nuisibles, si un autre n'aurait pas été préférable, si telle opération était indispensable, s'il y a eu imprudence ou non de la tenter, adresse ou maladresse à l'exécuter, si, avec tel ou tel instrument, d'après tel ou tel autre procédé, elle n'aurait pas mieux réussi.

« Ce sont là des questions scientifiques à débattre entre docteurs et qui ne peuvent pas constituer des cas de responsabilité civile et tomber sous l'examen des tribunaux. »

Le temps du professeur Dupin est trop éloigné pour que les magistrats actuels pensent à ses paroles. Au contraire, la tendance de ceux-ci est de remplacer la science par l'interprétation à volonté, les phénomènes organiques, si multiples et si variés, par un article du Code; substituer aux hommes de science, aux médecins, le système logique des juristes, cela serait un grand inconvénient et une grave atteinte portée au principe de la spécialisation, principe reconnu comme condition de progrès.

Dès 1853, Velpeau se prononçait, en s'adressant aux juges:

« Vous tenez entre vos mains l'avenir de la chirurgie; la question intéresse le public plus que le médecin.

« Si vous condamnez le chirurgien qui a employé le chloroforme, aucun de nous ne consentira à l'employer désormais; aucun médecin, s'il sait qu'à la suite d'un accident, impossible à prévoir, il encourt une responsabilité, ne voudra plus l'administrer.

« C'est à vous de maintenir l'abolition de la douleur ou de la réinventer.

« Et les juges de jadis ont préféré l'abolition de la douleur à sa réinvention ! »

Le Dr Chassevant insiste sur le phénomène de l'arrêt à la suite de la syncope laryngo-réflexe. Nous avons traité trop largement cette question pour y revenir.

Bichat, dans son *Traité sur la vie et la mort*, disait :

« Il y a quelquefois une disproportion évidente entre la sensation de douleur qu'on éprouve et le trouble né dans la circulation et la respiration. Un malade meurt subitement après la section du prépuce. L'opération de la fistule à l'anus fut également presque tout à coup mortelle pour un autre qu'opérait Desault. »

Lisfranc, dans ses cliniques, mettait ses élèves en garde contre la syncope, quelquefois mortelle, qui pouvait sur

venir au cours de la réduction de la luxation de l'épaule.

En continuant son récit, le Dr Chassevant arrive aux conclusions suivantes :

« 1° Le nombre des accidents mortels qui surviennent au cours des anesthésies étant excessivement minime par rapport au nombre des chloroformisations pratiquées, il serait exagéré de qualifier l'anesthésie chloroformique de pratique dangereuse ;

« 2° Malheureusement, à chacune des périodes de l'anesthésie chirurgicale, peuvent survenir des accidents capables d'entraîner la mort.

« Ces accidents sont parfois rapidement mortels et ne permettent aucune intervention. Parmi ces derniers, il faut signaler la syncope laryngo-réflexe, accident du début de la chloroformisation ;

« 3° Il n'existe pas de contre-indications absolues à l'anesthésie chirurgicale. L'alcoolisme, les tendances aux syncopes ne sont pas une contre-indication de l'anesthésie chirurgicale. Un grand nombre de circonstances exigent cependant une prudence excessive dans l'administration du chloroforme ;

« 4° Avant et en dehors de l'emploi des anesthésiques, des syncopes mortelles, subites, brusques (mort par inhibition) survenant avant ou au début des opérations chirurgicales, ont été souvent notées par les chirurgiens.

« Elles s'observent surtout chez les personnes pusillanimes qui craignent la douleur et la mort.

« L'anesthésie chloroformique n'empêche pas ces syncopes mortelles de se produire ; on les attribue alors, à tort, à la chloroformisation ;

« 5° Au cours de l'anesthésie, la pusillanimité, la crainte de la mort, une grande appréhension au moment de s'endormir favorisent l'apparition des accidents mortels. Le médecin a le devoir, en demandant l'autorisation du malade, d'obtenir sa confiance sans diminuer ni exagérer les dangers possibles ;

« 6° La responsabilité civile du médecin ne doit être enga-

gée que lorsqu'on relève contre lui de la négligence ou de la légèreté. »

Ces conclusions sont la meilleure réponse qu'on pouvait donner à l'argumentation de l'arrêt que nous venons de citer.

Le Dr B... a interjeté appel, et, à la suite de la déposition scientifique du Prof. Brouardel, le Dr B... a été acquitté (1).

Et avec ces dernières considérations, nous croyons avoir fini l'étude des causes mécaniques de la Mort inhibitoire.

Désormais nous allons examiner les causes morales ou d'ordre émotionnel.

Causes d'ordre moral. — Nous ne ferons pas d'incursions sur le terrain psychologique pour chercher la consistance de l'acte de l'émotion, ni sa manifestation physiologique. Une pareille étude sortirait du cadre que nous nous sommes proposé de garder.

Pour satisfaire à une nécessité inexorable de l'esprit, nous indiquerons l'article du Dr J.-L. B... (2), et de celui d'Allonnes (3).

Nous nous en tiendrons strictement aux lignes déjà adoptées. Nous commencerons donc l'étude de l'émotion, des idées et sentiments comme causes ou, plutôt, comme occasions de mort par inhibition.

On sait depuis longtemps que les grandes émotions ou les grandes surprises peuvent donner la mort.

On cite des cas où la mort brusque est survenue à la suite d'impressions agréables.

Parmi les faits célèbres, nous pouvons citer :

Sophocle expire en recevant les applaudissements et la couronne que lui méritèrent les derniers fruits de son génie.

Diagoras, apprenant le triomphe de ses trois fils aux jeux Olympiens, ressent une si grande joie qu'il en meurt au milieu de la place publique.

(1) Voyez *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 4e série, tome V, 1906.

(2) *Revue philosophique*, n° 2, 1906.

(3) *Revue des idées*, n° 1, 1906.

Denys tombe foudroyé en recevant la nouvelle qu'il a remporté le prix de poésie à Athènes.

Fouquet rend l'âme en recevant sa liberté.

La nièce de Leibnitz tombe morte en découvrant le trésor de son oncle, qui s'évaluait à 600.000 francs.

Zeuxis vient de peindre une vieille femme; examinant son œuvre, il trouve le portrait si ressemblant qu'il en meurt de rire.

Valère Maxime raconte que le poète Philémon, festinant un jour dans un jardin avec quelques-uns de ses amis, un âne vint à passer. L'âne s'approche de la table et se met à manger un plat de figues. Philémon, pour rendre complet le régal de l'âne, lui fait offrir un verre de vin. L'âne boit avec un sans-façon plein d'aisance et... Philémon en meurt de rire.

Voltaire est mort à la suite de son dernier triomphe à Paris.

Si la joie et le rire peuvent entraîner la mort brusque, la tristesse profonde peut aussi la causer.

Comme exemples célèbres, nous pouvons citer la mort du ministre anglais Pitt, en apprenant le résultat de la bataille d'Austerlitz.

Philippe V, roi d'Espagne, meurt en apprenant la défaite de Plaisance.

Un autre exemple, non moins célèbre, est fourni par la mort du maréchal Lannes, nous l'empruntons au livre de Vincent :

« On a dit que le maréchal Lannes, qui succomba dans la stupeur, après avoir été amputé des deux jambes, n'avait pu subir l'action déprimante de ces causes émotionnelles.

« Certes nous ne ferons pas au duc de Montebello, au brillant soldat de Mantoue, d'Arcole, Montebello, Marengo, Austerlitz, Iéna, Eylau, Friedland, Essling, l'injure de dire qu'il n'était pas brave, — qu'il n'est pas mort en héros au champ d'honneur. Mais nous croyons pouvoir avancer, sans faire frémir au Panthéon ses mânes respectées, qu'il a dû se faire

même chez lui, à la vue de cette horrible mutilation qui brisait sa carrière et le condamnait à une existence infirme, une révolution morale, un ébranlement émotionnel dépressif assez intense pour contribuer à la mort rapide de ce vaillant capitaine. »

Nous pouvons rapprocher de cette observation, pour mieux donner la preuve du rôle de la tristesse comme cause de mort inhibitoire, une autre observation, prise celle-ci dans la littérature théâtrale.

Dans la pièce, *Ventres dorés*, d'Emile Fabre, on trouve un cas net de mort par inhibition.

Vernières, le héros de la pièce, un grand homme d'affaires, avait perdu toute sa fortune et celle des actionnaires dans des entreprises hasardées dans les colonies françaises. Le parquet étant informé que des abus auraient été commis par la direction des affaires, un agent avait été chargé d'arrêter le directeur de la Compagnie, Vernières. Quand le commissaire se présenta, Vernières pâlit et tomba comme foudroyé.

La peur, la surprise peuvent causer la mort par inhibition. Nous donnons ici, entre autres, un passage de l'observation que nous publierons à la fin de l'ouvrage, comme exemple de mort causée par la peur.

Cette observation nous est personnelle :

« ... C'était au mois de juin, M. P... était allé au champ de Muscel (Roumanie) ramasser les foins qu'il avait coupés la veille.

« Il y avait déjà une heure que le brave ouvrier travaillait. Il ramassait, au bout de sa fourche, les gerbes, en fredonnant. Subitement, au moment où il passait sa fourche sur son épaule, les témoins l'affirment, il poussa un cri et tomba inerte.

« A quoi attribuer la mort ? A la surprise et à la peur !

« Un gros serpent s'était glissé sous la gerbe de foin et, caressant la joue de M. P..., s'était avancé à la hauteur de

ses yeux. — Il y avait donc, ici, un choc nerveux qui s'était terminé par l'inhibition. »

La surprise peut occasionner la mort. Voici un exemple à l'appui.

Il existe en Roumanie une vieille coutume que l'on accomplit dans la nuit qui précède le jour de l'an. C'est, en effet, d'après la croyance populaire, dans cette nuit, que les jeunes filles aperçoivent l'image désirée de celui auquel elles uniront plus tard leurs destinées.

Dans cette nuit donc, vers minuit, la jeune fille, au milieu d'une pièce absolument vide, seule, toute nue, les cheveux tombants, fixe de son regard la surface polie d'une glace éclairée par deux bougies latérales.

Elle regarde, dans cette position, des heures entières jusqu'au moment où elle peut surprendre dans la glace l'image de son futur époux.

Je crois pouvoir affirmer que le succès de cette épreuve est basé sur une hallucination de la vue, survenue, dans la majorité des cas, chez les auto-suggestionnées ou autres qui se sont fatiguées par les heures d'attente et d'immobilité.

Le fait est arrivé à une de nos parentes de Roumanie. Dans la nuit sombre et silencieuse du 1er janvier 1905, la jeune fille A. P..., âgée de 18 ans, désireuse de savoir si celui qui lui demanderait la main lui apparaîtrait, remplit toutes les conditions requises pour arriver à un bon résultat.

Son frère, Georges, âgé de 12 ans, avait, de son côté, fait les préparatifs nécessaires pour surprendre sa sœur et suivre de ses yeux une scène que son imaginaiton fertile avait exagérée.

Caché derrière la cheminée (dans l'espèce, une sorte de poêle oriental qui s'avançait dans la pièce), l'enfant put satisfaire librement sa curiosité.

A un moment donné, alors que la jeune fille, muette, immobile, extasiée devant la glace, attendait l'image désirée, Georges fit un mouvement pour en sortir.

Le bruit surprit la jeune fille qui tomba par terre inanimée.

Voici une autre observation communiquée par Pozzi ; elle porte sur une femme de 30 ans, qui avait accepté volontairement une opération chirurgicale. Mais elle manifestait d'excessives appréhensions relatives au chloroforme. Dès qu'on a approché la compresse imbibée et avec la première inspiration, la malade avait cessé de vivre. Pozzi explique cette mort par l'extrême terreur de la malade.

Le Dr Cazeneuve a publié (1) un cas de mort subite causée par la frayeur d'une opération de taille. Il s'agissait, dans l'espèce, d'un médecin vétérinaire, âgé de 60 ans, qui souffrait beaucoup de la vessie. Il y avait des calculs. La lithotritie ayant été jugée imposible à cause des spasmes violents que provoquait le contact des instruments avec la muqueuse uréthrale, la taille fut décidée. Conséquemment, le malade fut maintenu par des aides et le chirurgien allait introduire le cathéter dans l'urèthre, quand M. D..., que l'on venait de voir calme et serein, en présence des préparatifs de l'opération, pâlit subitement, s'affaissa, perdit connaissance et mourut 10 minutes après.

Marchal, dans sa thèse (2), relate le cas du prisonnier mort à la suite d'une congestion cérébrale, causée elle aussi par une vive émotion.

Le prisonnier, âgé de 25 ans, d'un esprit inquiet, ombrageux et timoré, était entré au Val-de-Grâce pour une indisposition.

Une note détaillée, adressée en même temps que le malade par le médecin de la prison, avait beaucoup fixé son attention parce qu'il craignait qu'elle ne renfermât des renseignements fâcheux sur son compte.

Ne sachant pas lire, il avait été obligé de s'en fier à ses camarades pour ce qu'elle contenait et sa frayeur d'être renvoyé à la prison était grande lorsque vint le moment de la visite.

(1) *Gazette des Hôpitaux*, 1866, page 338.
(2) Marchal, *La Mort subite*.

Marchal, qui lui avait déjà donné des soins, le reconnut et se mit à lire la note explicative.

Le malade était sur son séant et le regardait avec crainte; au même instant, il fit entendre une inspiration sibilante et se renversa en arrière; il était mort, et tous les moyens employés pour le ranimer furent sans résultat.

Dans la thèse de Vincent, nous trouvons une autre observation très intéressante, portant sur un colon qui, attaqué par une panthère, meurt le lendemain.

Nous donnerons plus loin les détails de l'observation, et l'on pourra voir que la mort était due à une vive émotion.

Michel d'Amboise publie le cas d'un petit garçon d'une vingtaine de mois, qui est mort de frayeur. (Voir l'observation XVII.)

Les cas que nous venons de publier et d'autres encore connus du monde médical nous laissent voir combien il est fréquent et facile de mourir de joie, de rire, de tristesse, de peur, de surprise, etc.; on comprendra aussi, par les observations de mort pendant la chloroformisation, combien il est hasardé et inique d'incriminer les chirurgiens pour des faits imprévus où ils ne sont pour rien.

Pathogénie. — TROIS THÉORIES DISTINCTES DE L'INHIBITION. — En résumant les opinions qui ont été émises sur la mort par inhibition et dont nous avons déjà parlé, nous pourrions les réduire à trois grands systèmes, chacun ayant comme défenseur le nom d'un des plus grands physiologistes du siècle.

1° *Théorie de Claude Bernard.* — Le premier système ou la première théorie serait celle de Claude Bernard, d'après laquelle l'inhibition résulterait d'actions nerveuses plus ou moins semblables à celle que présente la lumière dans les phénomènes de l'interférence.

2° *Théorie de Vulpian.* — A propos des résultats ordinaires d'une hémisection latérale de la moelle épinière, à savoir de l'anesthésie du côté correspondant et de l'hyperesthésie du côté opposé, il dit : « Si l'on étudie la signification

de ces faits, on est amené à considérer l'anesthésie croisée comme une sorte d'effet de l'hyperesthésie directe. L'affaiblissement de la sensibilité... me paraît lié, par une étroite connexité, à l'exaltation de la sensibilité du côté de la lésion.

« Il semble que l'exaltation de l'excitabilité d'une moitié de la moelle ne puisse pas avoir lieu sans une dépression corrélative de l'excitabilité des parties homologues de la moitié opposée de l'organe. Ce balancement physiologique des deux moitiés de la moelle épinière se retrouve, je crois, dans le fonctionnement de l'isthme de l'encéphale.

« Cette hypothèse est-elle suffisante? Je n'oserais pas l'affirmer.

« En tout cas, elle s'adapte assez bien à l'ensemble des faits observés et elle peut servir à expliquer les résultats des lésions unilatérales ou des hémisections transversales de cet organe (1). »

3° *Théorie de Brown Séquard.* — Brown Séquard émet la troisième théorie.

Il ne croit pas à un déplacement de force nerveuse pour les motifs suivants :

« 1° Il y a assez souvent des actes d'inhibition sans que l'on puisse trouver, ni au voisinage de l'endroit où ils ont lieu, ni à une distance quelconque, une trace de dynamogénie ;

2° L'inverse est vrai aussi. On peut constater une augmentation de puissance dynamique à un point sans trouver de l'inhibition ailleurs ;

« 3° Dans les cas excessivement nombreux où j'ai trouvé qu'une irritation en un point quelconque de l'organisme déterminait de l'inhibition dans certaines parties et de la dynamogénie dans d'autres, le degré de ces changements dynamiques était extrêmement variable, très faible souvent pour l'un des deux, et très considérable pour l'autre, et

(1) VULPIAN, *Dictionnaire Dechambre*, t. VIII.

même presque nul quelquefois quant à la dynamogénie, et aussi grand que possible quant à l'inhibition;

« 4° Dans la plupart des cas d'inhibition d'une cause morbide (épilepsie, hystérie, catalepsie, contracture, douleurs), il n'y a pas de dynamogénie (1). »

Pour Brown Séquard, l'inhibition consiste *en une transformation de force.*

Anatomie pathologique. — Après avoir étudié la mort par inhibition, son mécanisme, etc., il nous reste une dernière question à envisager : Est-ce qu'il y a une autre cause spéciale d'inhibition ?

Nous répondons à cette dernière question en étudiant les travaux de Setschenow, Velpeau, Brown Séquard, Clarke et Claude Bernard ; pour le premier, la lésion anatomo-pathologique existe, et le physiologiste l'avait placée dans la couche optique. La fausseté de la doctrine a été clairement démontrée par Vulpian. Des faits cliniques ont démontré encore que toutes les parties des centres nerveux sont susceptibles de déterminer des actions réflexes.

Nous rappellerons, en passant, l'ouvrage de Clarck qui contient quelques coupes des moelles altérées à la suite du choc nerveux. Il croit qu'au moment de l'accident l'exagération fonctionnelle a été dépassée, il se fait soit une rupture des vaisseaux, soit une solution de continuité dans le tissu nerveux.

Claude Bernard estime que le centre inhibitoire existe partout et nul part; que les traces du passage de la commotion restent encore inconnues.

(1) *Gazette hebdomadaire de médecine,* 1882.

ANNEXES

Observation I. — Coup à l'épigastre.

(*Personnelle.*)

J'avais quatorze ans. J'étais encore un écolier quand m'arriva un accident qui faillit mettre en danger tout mon avenir.

C'était dans l'automne de l'année 1893, à quatre heures de l'après-midi : la classe venait de se terminer, et nous étions, mes camarades et moi, réunis dans une cour de récréation où nous nous livrions à des jeux bruyants. Je dois vous dire que, parmi mes amis, était un jeune élève intelligent et ambitieux qui brûlait du désir de me ravir les premiers prix de la classe : nous étions rivaux, bien qu'au fond, je me hâte de le dire, bons camarades et amis. Néanmoins, des discussions éclataient quelquefois entre nous ; et ce soir d'automne nous en vînmes aux coups. A un moment donné, j'envoie à mon camarade un coup assez fort dans l'épigastre : mon ami B... tombe évanoui, on s'empresse autour de lui, on le secoue, on le noie presque dans l'eau froide ; bref, des soins immédiats le ramènent à la vie. Après ce duel, nous nous sommes réconciliés, sur le terrain, et B... est un de mes meilleurs amis d'aujourd'hui ; il remplit, avec une grande compétence, la fonction d'agrégé, dans une des grandes villes de Roumanie.

Je crois qu'il s'agit là d'un cas d'inhibition qui n'a pas eu de suites mortelles.

Observation II. — Traumatismes légers. — Inhibition.
(Brouardel, La Mort et la mort subite.)

Deux enfants de douze à quatorze ans, deux apprentis typographes, jouaient dans l'atelier, après le déjeuner; ils se roulent par terre, luttent un peu, se bousculent, mais en riant, et sans qu'il y ait eu dispute ou altercation. La cloche qui annonce la reprise du travail sonne; le petit apprenti, qui était à ce moment couché sur son camarade, se relève en riant, lui donne un léger coup de pied dans la région épigastrique et dit : « Tu es vaincu, tes épaules ont touché ! » L'autre veut se relever et retombe mort. L'émotion fut grande dans l'atelier ; l'autopsie médico-légale eut lieu, et nous n'avons trouvé aucune trace d'ecchymose. Nous n'avons même rien trouvé qui pût expliquer la mort, si ce n'est dans le bulbe un petit point hémorragique de la grosseur d'une pointe d'épingle.

C'est là le type de la mort absolument subite à la suite d'un coup porté dans certaines régions du corps, alors même que ce coup n'a pas été violent.

Observation III. — Coup sur l'estomac. — Mort.
(Brouardel, La Mort et la mort subite.)

Un laboureur, plein de santé, essayait de soulever un lourd fardeau, quand un autre laboureur vint et lui dit : « Ote-toi de là et laisse essayer quelqu'un de plus capable que toi. » En même temps, il lui donna un léger coup du revers de la main sur la région de l'estomac. Le pauvre garçon tomba immédiatement et expira. A l'examen de son corps, on ne trouva aucune marque de violence.

Observation IV. — Mort subite à la suite d'un coup sur la région épigastrique.

(Mixovici, Etude médico-légale sur la mort subite à la suite de coups sur l'abdomen et le larynx. Thèse de Paris, 1888. Observation rapportée par Maschka.)

Deux jeunes garçons, le nommé B..., apprenti relieur, et le

nommé K..., apprenti tailleur, âgés de 15 ans, se prirent de querelle et celle-ci dégénéra bientôt en rixe; tout à coup, à la suite d'un coup de poing appliqué par K... sur l'abdomen de B..., ce dernier tombe par terre, perd connaissance et meurt quelques minutes après.

L'enquête à laquelle nous nous sommes livré démontre que B... jouissait d'une excellente santé avant l'accident fatal. L'autopsie, pratiquée le 15 mai, donna les résultats suivants :

Le cadavre est celui d'un jeune garçon de quinze ans, bien développé pour son âge.

Les téguments sont pâles, la rigidité cadavérique fortement accusée ; on aperçoit au niveau du dos et du siège des taches rouges, bleuâtres, qui, par leur caractère, ne sont que des altérations cadavériques. La face et le cuir chevelu ne portent aucune trace de violence ou de lutte. La face est pâle, les yeux clos, la bouche entrouverte, la langue rétractée, rien du côté du cou et de la nuque. Le thorax et l'abdomen sont complètement intacts. Les extrémités supérieures et inférieures des doigts et des mains surtout ne montrent aucune trace de lutte ou de résistance.

Le dos et le siège sont également indemnes.

L'examen réitéré du corps, une inspection des plus minutieuses ne donnèrent rien.

Les enveloppes crâniennes ne sont pas lésées; sous celles-ci, pas de traces d'épanchement sanguin. Le crâne, de forme ovalaire, est intact.

Les os qui le constituent sont absolument normaux.

La dure mère est tendue et d'une coloration bleu foncé.

Dans le sinus longitudinal supérieur, on trouve beaucoup de sang fluide ; les enveloppes cérébrales internes sont légèrement troubles au niveau de la connexité du cerveau ; la substance cérébrale, de coloration et de consistance normales, est assez riche en sang. Les ventricules, ne sont pas dilatés et ne contiennent que quelques gouttes de sérum liquide. Le cervelet, de même que la moelle allongée, est

dans un état absolument normal. On ne trouve à la base du crâne ni fracture ni hémorragie ; les sinus de la base contiennent beaucoup de sang fluide noirâtre; rien d'anormal dans le cerveau.

Rien sous les enveloppes du cou et du thorax ; les organes du cou, de même que les côtes et le sternum ne sont nullement lésés.

La cavité buccale est vide, la langue n'est pas blessée; l'œsophage normal, avec la muqueuse pâle; la muqueuse de la trachée est légèrement rouge. Pas d'épanchement dans les culs-de-sac pleuraux. Le poumon gauche est libre, le poumon droit adhérent presque sur tout son pourtour. La substance des deux poumons est aérée, d'un brun foncé, teinté en rouge; le poumon droit est légèrement comprimé; dans le poumon droit, les ganglions qui entourent les divisions bronchiques sont hypertrophiés et atteignent le volume d'une noisette; ils sont d'ailleurs durs au toucher et remplis de pigment et d'une matière caséeuse. Cette infiltration n'existe nulle part ailleurs. Pas d'épanchement dans le péricarde, le cœur est d'un volume normal, les valvules suffisantes; peu de sang dans les cavités cardiaques.

Dans la cavité abdominale, on ne trouve ni sang ni épanchement d'aucune sorte.

Les viscères occupent leur position normale.

La rate est légèrement hypertrophiée. La capsule est tendue, la substance splénique est d'un rouge brunâtre; elle est assez dure.

Le foie est normal et sa capsule lisse : la substance hépatique rouge brunâtre, d'une consistance normale et assez riche en sang.

La vésicule biliaire contient une petite quantité de bile, normale d'ailleurs.

Les reins, de volume et de constitution normaux, sont gorgés de sang.

L'estomac, de volume distendu, contient quelques aliments sans odeur anormale ; la muqueuse ne présente rien de

changé ; le canal intestinal est normal. Il contient des matières fécales demi-solides.

La colonne vertébrale et le bassin ne sont nullement lésés. Le canal rachidien étant ouvert, la moelle se présente avec ses caractères normaux et sa coupe est absolument dépourvue de lésions.

Conclusions. — 1o D'une part le résultat négatif de l'autopsie et d'autre part le fait que le jeune apprenti B... jouissait, avant l'accident, d'une santé florissante ; de plus, l'impossibilité de trouver toute autre cause de mort, impossibilité qui, jointe à la perte de la connaissance et à la rapidité de la mort survenue quelques minutes après le coup sur l'abdomen, prouvant que le jeune B... *a succombé à une paralysie* subite des organes centraux de la circulation et de la respiration ;

2o L'expérience enseigne que des coups violents portés sur la région de l'estomac peuvent déterminer la mort par irritation du plexus nerveux, si important au niveau de cette région, irritation qui par voie réflexe amène l'arrêt du cœur et de la respiration ou, comme d'autres le veulent, un rétrécissement des artères du cerveau et de la moelle allongée. Que si l'on considère que l'on ne saurait trouver d'autre cause de mort dans le cas qui nous est soumis, force est d'admettre que le coup porté dans le cas présent doit être rangé parmi les blessures mortelles;

3o Il faut cependant ajouter que de pareils coups n'amènent que rarement la mort et que l'agresseur ne pouvait prévoir les conséquences de son acte.

Observation V. — **Mort à la suite d'un coup porté sur l'abdomen.**

(Minovici, Thèse 1888. Rapport Vibert.)

Autopsie du cadavre du sieur Heffen Jean ; 17 ans.

Le cadavre est celui d'un jeune homme, bien constitué et paraissant vigoureux.

La putréfaction n'est pas commencée. Le corps est pâle,

la face l'est également, les conjonctives des yeux ne présentent pas d'ecchymoses ponctuées...

Conclusions. — 1° Le sieur Heffen Jean a été atteint d'une contusion de l'abdomen ; la mort doit être attribuée à un coup porté sur l'abdomen ;

2° Ce jeune homme présente en outre, sur la région lombaire, la marque d'une forte contusion produite sans doute par la chute du corps en arrière. Il ne porte pas d'autres marques de violence ou de lutte.

Observation VI. — **Mort subite ayant été provoquée par un ou plusieurs coups portés sur l'abdomen.**

(Thèse de Minovici. — Thèse de Marévéay.)

Le 16 janvier 1885, le cadavre de la femme X... est porté à la morgue afin d'en pratiquer l'autopsie. C'est celui d'une femme assez vigoureuse, paraissant bien portante, et dont le corps ne présente extérieurement aucune trace de violence. Rien au crâne ni au cerveau.

Les poumons sont congestionnés dans toute leur étendue ; sur la muqueuse de l'intestin grêle, on constate quelques légères contusions semblant indiquer que cette femme a reçu un ou plusieurs coups sur la partie abdominale ; ne trouvant aucune lésion capable d'expliquer la cause de cette mort subite, nous devons penser qu'elle a été occasionnée par une congestion pulmonaire consécutive à une syncope plus ou moins prolongée.

Cette syncope a pu être déterminée par l'un des coups portés sur le ventre ou l'estomac pendant le travail de la digestion.

Quelques jours après l'autopsie, la justice a constaté qu'en effet cette femme avait reçu plusieurs coups dans la région de l'estomac.

Nous pouvons citer aussi l'exemple suivant, d'une infirmière de l'Hôtel Dieu, qui, en voulant sortir brusquement d'une chambre, s'était frappé involontairement et assez légèrement l'estomac contre la poignée d'une porte ; elle venait

de déjeuner quelques instants auparavant. Elle tomba morte. A l'autopsie on ne trouva qu'une très petite ecchymose entre la peau et les muscles abdominaux.

Observation VII. — **Coup sur l'épigastre. — Commotion du plexus solaire.**

(Ferd. Dupont. Observation publiée dans la *Gazette des Hôpitaux.*)

Héloïse Bouteiller, âgée de dix-huit ans, infirmière, salle Sainte-Geneviève, reçut, le 18 mars, à 6 h. du soir, un violent coup de pied dans la région épigastrique. Ce coup de pied lui fut donné par une femme hystérique couchée dans la même salle, à laquelle elle donnait des soins. Cette jeune fille souffrit peu sur le moment et se livra à ses occupations habituelles.

A une heure du matin, elle fut prise d'une violente douleur à l'épigastre, au-dessous du sein gauche et à la partie postérieure gauche de la poitrine. Cette douleur était accompagnée d'une grande gêne dans la respiration.

Les réflexions faites par F. Dupont sont les suivantes : « On n'a jamais parlé de commotion du cœur, quoiqu'il soit cependant bien souvent arrivé qu'à la suite de coups portés sur cette région les malades ont été pris d'une suffocation que l'on ne savait à quelle cause attribuer. Voyons si nous pouvons en donner l'explication.

« Les organes situés à l'épigastre sont l'estomac et le côlon transverse qui reçoivent leurs nerfs du grand sympathique et de la huitième paire. Un coup est porté sur ces nerfs et ce coup est porté à l'épigastre ; il y a retentissement sur le diaphragme, sur le péricarde et sur le cœur. Il est évident que les nerfs du grand sympathique et de la huitième paire ont été contus ; or, ce qui résulte de la contusion d'un nerf c'est l'engourdissement, qui est bien voisin de la paralysie ; sous l'influence de la contusion des nerfs de la huitième paire et du grand sympathique, il y a une action réflexe sur les nerfs ganglionnaires et surtout sur les ganglions

cardiaque et a paralysé le cœur d'une manière incomplète. »

Il conclut de l'observation citée qu'un coup sur l'épigastre est suivi d'une lésion des nerfs du plexus solaire, semi-lunaires; cet engourdissement s'est prolongé au nerf, retentissement sur le nerf cardiaque, paralysie du cœur, développement de cet organe, gêne dans la circulation pulmonaire, irradiation de la contusion du grand sympathique et du pneumogastrique sur le plexus splénique et sur les nerfs intercostaux, névralgie intercostale intermittente; voilà une série des phénomènes qui s'enchaînent de la manière la plus intime.

Observation VIII. — **Mort subite. — Coup sur le larynx.** (C. V. Maschka.) (Minovici. Etude médico-lég. sur la mort subite à la suite des coups sur l'abdomen et le larynx. Thèse de Paris, 1888.)

Le nommé Antoine S... et le nommé P..., celui-ci ayant déjà plusieurs fois eu maille à partir avec la justice, se prirent de querelle dans une auberge, le soir du 27 mars 1880. P... saisit S... par les épaules, le poussa ainsi à travers la chambre jusque sur une étagère située contre le mur opposé. Là S... se débarrassa de son agresseur en lui disant : « Attends, que je mette de côté mon tabac et ma blague », ce qu'il fit en effet immédiatement. Ensuite P... saisit de nouveau S... et il le poussa contre un banc situé dans un des coins de la pièce ; il le courba vers le plancher de telle façon que S... vint buter avec la partie droite de son cou contre le rebord du banc. Ensuite P... saisit de ses deux mains la tête de S... et le poussa encore deux fois contre le banc. Le cou de S... vint encore buter contre le rebord. Immédiatement après ces violences, S... tomba par terre et expira en quelques secondes.

Ce banc a une hauteur de 60 centimètres, une largeur de 20 centimètres, le rebord est d'une épaisseur de 4 centimètres.

L'enquête nous montre qu'Antoine S... était fortement adonné à la boisson, mais qu'il s'était toujours bien porté avant l'accident et ne s'était jamais plaint de quelque affection ou maladie.

Autopsie, faite le 28 mars : Le cadavre est celui d'un homme de force moyenne, âgé de 40 ans ; la rigidité cadavérique est fortement accusée ; la peau est pâle, jaunâtre ; des taches cadavériques au niveau du dos.

La langue est rétractée, aucune trace de blessure, pas de signes de résistance ou de lutte quelconque.

Les enveloppes crâniennes, de même que les os du crâne sont intacts. La dure-mère est moyennement tendue ; le sinus longitudinal supérieur contient un peu de sang fluide ; les enveloppes cérébrales internes sont troublées et blanchâtres, leurs vaisseaux sont bien remplis ; la substance corticale est consistante, bien développée, d'un gris jaunâtre. Rien du côté des ganglions gris centraux. On trouve dans les ventricules latéraux quelques traces d'un sérum jaunâtre. Le cervelet, la protubérance, la moelle allongée sont à l'état normal. A la base du crâne, pas de traces de fractures ; dans les sinus de la base, quelques traces de sang fluide.

Sur les enveloppes du cou et de la nuque, pas de traces d'une action traumatique. Pas d'hémorragie dans le tissu cellulaire sous-cutané et musculaire. La colonne vertébrale, l'os hyoïde, le corps thyroïde n'ont rien d'anormal. Les enveloppes médullaires contiennent quelque peu de sérum limpide. La moelle est normale.

Les côtes et le sternum sont intacts. Les poumons sont assez distendus ; le droit est adhérent par sa partie postérieure, le gauche est libre de toute adhérence.

La substance des poumons, surtout celle des lobes inférieurs, est remplie d'un sérum écumeux, sanguinolent. La muqueuse du larynx, de la trachée, des bronches est légèrement colorée en rouge rosé.

On trouve dans les bronches un mucus visqueux gris blanchâtre. Le cœur est moins dilaté, gros. Les valvules sont normales.

Les ventricules et les oreillettes contiennent une quantité moyenne d'un sang fluide, rouge foncé ; l'enveloppe hépatique, légèrement épaissie, est opaque ; le foie, muscade, dur,

congestionné. Beaucoup de bile dans la vésicule. La rate, longue de 16 centimètres et large de 9 cent., a son enveloppe épaisse et opaque. La substance hépatique est sanguine, molle et d'un brun cerise. — Les reins sont recouverts de graisse; ils mesurent 10 cent. de long sur 7 de large. La substance rénale est épaisse, dure, d'un brun cerise ; beaucoup d'urine claire dans la vessie.

L'estomac rétracté contient du mucus gris visqueux, fortement spiritueux ; la muqueuse ridée, parsemée de plusieurs ecchymoses punctiformes ou en abcès. On trouve les mêmes ecchymoses sur la muqueuse duodénale.

Le gros intestin contient une assez grande quantité de matières fécales; les grands vaisseaux abdominaux sont remplis de sang.

Le Dr C... et le chirurgien commis pour faire l'autopsie concluent que la mort de S... est due à une paralysie cardiaque, conséquence d'une commotion cérébrale provoquée par des mauvais traitements. Deux autres spécialistes, le docteur R... et le docteur P..., affirmèrent aussi que la paralysie cardiaque était bien la cause de la mort, mais on ne saurait dire si elle est produite par les mauvais traitements ou si elle est la conséquence d'une cause occasionnelle telle que le traumatisme dans le cours d'un alcoolisme chronique. Le cas présentant un intérêt supérieur, on me demande une consultation.

Voici mes conclusions :

1o Considérant que le nommé S... n'a jamais présenté durant sa vie d'affection pouvant constituer un antécédent pathologique ;

Considérant que l'accord règne sur le résultat complètement négatif de l'autopsie, laquelle ne dénote qu'une stase sanguine dans les vaisseaux abdominaux et un surremplissage des ventricules et des oreillettes;

On peut conclure que S... a succombé à une paralysie du cœur survenue subitement(schock);

2o L'enquête ayant prouvé que S... avait subi des vio-

lences immédiatement avant sa mort, que son cou avait porté à plusieurs reprises contre le rebord de la banquette déjà citée;

D'autre part, des expériences physiologiques ayant démontré que des coups ou autres violences, exercés sur le larynx, si riche en nerfs, peuvent déterminer, sans laisser de traces visibles, une paralysie réflexe du cœur;

Comme d'ailleurs on ne peut trouver d'autre cause à cette mort subite, dans le cas qui nous est soumis;

On peut pleinement admettre que la paralysie cardiaque et la mort consécutive de S... ont été déterminées par les violences et les coups répétés sur le larynx;

Plusieurs fois de suite le cou, donc le larynx de S..., a porté contre le rebord de la banquette; cette sorte de traumatisme doit être considérée comme la cause de la mort.

Dans le cas qui nous est soumis, cependant, les faits de ce genre étant relativement rares, le nommé P... ne pouvait pas se rendre compte de la gravité de son action; il ne pouvait surtout en prévoir l'issue mortelle.

Observation IX. — **Coup sur le larynx. — Mort subite.**

(*Maschka Gericht. Med.* t. V, 1881.)

Il y a quelques années, Maschka eut l'occasion de faire l'autopsie d'un garçon de 12 ans qui, ayant été frappé sur le larynx par un caillou lancé à toute vitesse, tomba mort immédiatement après. Il n'y eut aucune lésion, ni au point contusionné, ni ailleurs, qui eût pu expliquer la mort.

Observation X. — **Coup sur le larynx.**

Une lettre médicale, reçue par M. Minovici, de Maschka, publiée dans sa thèse, porte sur le fait suivant :

« Pendant l'année 1869, j'eus l'occasion de faire la nécropsie d'une fillette âgée de 12 ans.

« Elle avait reçu un coup de pierre sur le larynx, auquel elle succomba immédiatement.

« Comme lésion, je n'ai trouvé qu'une petite extravasation sanguine siégeant sous la peau de la région laryngienne. Le larynx lui-même n'était nullement lésé. Aucun antécédent morbide. »

Observation XI. — Peur.

(*Personnelle.*)

Il y a deux ans, le nommé P. M... (de Roumanie), agriculteur, a trouvé la mort dans les conditions suivantes :

C'était au mois de juin, M. P... était allé sur le champ de Muscel (Roumanie), ramasser les foins qu'il avait coupés la veille.

Il y avait déjà une heure qu'il travaillait. Il ramassait au bout de sa fourche les gerbes en fredonnant.

Subitement, au moment où il posait sa fourche sur son épaule, les témoins l'affirment, il poussa un cri et tomba inerte.

A quoi attribuer la mort? A la surprise et à la peur ! Un gros serpent s'était glissé sous la gerbe de foin et, caressant la joue de M. P..., s'était avancé à la hauteur de ses yeux.

Il y avait donc ici un choc nerveux qui s'était terminé par l'inhibition.

L'autopsie n'a pas été faite. Qu'aurait-elle donné? Je l'ignore. Un fait est certain : la mort, dans ce cas, a été uniquement due à la terreur momentanée.

Observation XII. — Surprise et grande émotion.

(*Personnelle.*)

Il existe en Roumanie une vieille coutume à accomplir dans la nuit qui précède le jour de l'an. C'est, en effet, d'après la croyance populaire, dans cette nuit que les jeunes filles aperçoivent l'image si désirée de celui auquel elles uniront plus tard leurs destinées.

Dans cette nuit donc, vers minuit, la jeune fille, au milieu

d'une pièce absolument vide, seule, toute nue, les cheveux tombants, — fixe de ses regards la surface polie d'une glace éclairée par deux bougies latérales.

Elle regarde, dans cette position, des heures entières jusqu'au moment où elle peut surprendre, dans la glace, l'image de son futur époux.

Je crois pouvoir affirmer que le succès est basé sur une hallucination de la vue, survenue dans la majorité des cas chez les auto-suggestionnées ou autres qui se sont fatiguées par les heures d'attente et d'immobilité.

Le fait est arrivé à une de mes parentes de Pitesti (Roumanie).

Dans la nuit du 1er janvier 1905, la jeune fille A. P..., de 18 ans, désireuse de savoir si celui qui lui demanderait la main lui apparaîtrait, remplit toutes les conditions requises pour arriver à un bon résultat.

Son frère Georges, âgé de 12 ans, avait, de son côté, fait les préparatifs nécessaires pour surprendre sa sœur et suivre de ses yeux une scène, que son imagination fertile avait exagérée.

Caché derrière la cheminée (dans l'espèce une sorte de poële oriental qui s'avançait dans la pièce), l'enfant put satisfaire librement sa curiosité.

A un moment donné, alors que la jeune fille, muette, immobile, extasiée devant la glace, attendait l'image désirée, Georges fit un mouvement pour en sortir.

Le bruit surprit la jeune demoiselle, qui tomba par terre.

L'alarme donnée, les secours prodigués ne furent pas suffisants pour rappeler la jeune fille à la vie. Elle était morte.

Dans ce cas comme dans le précédent, je crois avoir affaire à une mort par inhibition due à la surprise, à la terreur, — au choc nerveux.

Observation XIII. — Peur.

(Brouardel, La Mort et la mort subite, pag. 349.)
(Lauder Brunton, *On the pathology and treatment of Schock. Lectures before the Abernethian Society*, p. 8.)

Il y a quelques années le portier du collège royal d'Aberdeen s'était rendu odieux aux étudiants, et ceux-ci résolurent de le punir. Ils préparèrent un billot et une hache qu'ils portèrent dans un endroit solitaire, se réunirent pendant la nuit et, ayant nommé des juges, deux d'entre eux furent le chercher.

Lorsqu'il vit les préparatifs, il affecta d'abord de prendre tout cela pour une plaisanterie, mais les étudiants lui assurèrent que c'était très sérieux. Ils procèdent à l'interrogatoire, le déclarent coupable et lui disent de se préparer à une mort immédiate, car il allait être décapité sur-le-champ. Le portier tremblant regarde autour de lui pour voir ce que cela pouvait bien signifier, mais il ne vit partout que des regards sévères et un des étudiants lui appliqua un bandeau sur les yeux. Le pauvre homme fut agenouillé devant le billot, la hache de l'exécuteur fut levée, mais au lieu du tranchant effilé on lui appliqua sur la nuque un coup de serviette mouillée. Les étudiants, satisfaits, pensaient avoir suffisamment effrayé le portier et lui ôtèrent le bandeau qui lui couvrait les yeux.

Mais quel ne fut pas leur étonnement et leur épouvante quand ils virent qu'il était mort.

Observation XIV. — Mort subite causée par la frayeur d'une opération de taille.

(Dr Cazenave, de Bordeaux. *Gazette des hôpitaux*, 1886, pag. 338.)

M. D..., médecin vétérinaire, âgé de 50 ans, d'une bonne constitution, d'une grande force morale, souffrait beaucoup de la vessie depuis un an, rendait des urines purulentes, avait beaucoup maigri et pouvait à peine marcher. Il existait des calculs dans la vessie. La lithotritie ayant été jugée im-

possible à cause des spasmes violents que provoquait le contact des instruments avec la muqueuse uréthrale, la taille fut décidée. Le malade accepta résolument malgré ses répugnances, car il savait très bien les dangers auxquels il s'exposait en acceptant ce mode opératoire.

Conséquemment, le malade fut placé, fut contenu par des aides et le chirurgien allait introduire le cathéter dans l'urèthre, quand M. D..., que l'on venait de voir calme et serein en présence des préparatifs de l'opération, pâlit subitement, s'affaissa, perdit connaissance, n'eut plus de pouls et mourut 10 minutes après.

Observation XV. — **Mort subite par congestion cérébrale déterminée par une vive émotion.**

(Marchal, de Calvi, in Bonin, De la mort subite. Thèse, 1861, pag. 55.)

Un prisonnier militaire, âgé d'environ 25 ans, d'un esprit inquiet, ombrageux et timoré, était entré en Val-de-Grâce pour une indisposition. Une note détaillée, adressée en même temps que le malade par le médecin de la prison, avait beaucoup fixé son attention parce qu'il craignait qu'elle ne renfermât des renseignements fâcheux sur son compte. Ne sachant pas lire, il avait été obligé de s'en fier à ses camarades pour ce qu'elle contenait et sa frayeur d'être renvoyé à la prison était grande, lorsque vint le moment de la visite. M. Marchal, qui lui avait déjà donné des soins, le reconnut et se mit à lire la note explicative.

Le malade était sur son séant et le regardait avec crainte; au même instant, il fit entendre une inspiration sibilante et se renversa en arrière; il était mort, et tous les moyens employés pour le ranimer furent sans résultat.

Autopsie. — Vaisseaux des méninges cérébrales gorgés de sang.

Aucune autre lésion ne pouvait rendre compte de la mort.

Observation XVI. — Mort prompte dans le collapsus à la suite d'une vive émotion.

(Vincent, Des causes de la mort prompte après les grands traumatismes accidentels et chirurgicaux. Thèse de Paris, 1878, p. 389.)

Un colon alla avec quelques Arabes attaquer une panthère. A peine eut-il tiré son coup de fusil que la panthère se précipita sur lui et le saisit entre ses pattes; les coups de feu des Arabes l'abattirent immédiatement et on retira le colon de ses griffes.

Il portait quelques piqûres à l'épaule, mais ses piqûres étaient très superficielles et avaient à peine saigné. Cependant, le colon était dans un état de prostration extrême : pâleur de la face et refroidissement. Il avait toute sa connaissance, mais était encore sous une impression de terreur indicible; il mourut le lendemain.

Autopsie. — Pas de lésions, ni dans les organes abdominaux et thoraciques, ni dans les centres nerveux; les plaies produites par les griffes de la panthère à l'épaule étaient tout à fait superficielles et n'avaient pas atteint l'articulation.

Observation XVII. — Frayeur chez un enfant. — Syncope mortelle.

(Dr Michel d'Amboise. *Gazette des hôpitaux*, 1848.)

Petit garçon d'une vingtaine de mois, que la bonne tenait sur ses genoux pendant que le père était au lit; l'enfant criait selon son habitude, quand son père, rentrant tout à coup, lui dit d'un ton menaçant : « Te tairas-tu... »

L'enfant se tut à l'instant, fit un profond soupir, puis tomba sans mouvement, il était mort.

Autopsie.—Tous les viscères étaient sains, sauf le poumon gauche, qui présentait deux points violets de la grosseur du bout du doigt.

Observation XVIII. — Syncope par émotion.

(*Médical Times and Gazette*)

On venait de découvrir le pouvoir anesthésique du chloroforme, lorsqu'on apporta un homme atteint de hernie étranglée ; on proposa l'administration du chloroforme, mais le professeur Miller ne voulut pas l'essayer dans le cas présent.

Miller divisa la peau et aussitôt le malade s'évanouit et mourut avant que l'opération soit terminée.

Observation XIX. — Examen stomacal.

(Régnier. *Personnelle.*)

Dans un de nos entretiens scientifiques de l'Institut médico-légal, mon camarade et ami M. Régnier m'a communiqué, un jour, un cas net d'inhibition qu'il a pu voir à Bordeaux.

« C'était dans l'année 1893, dit M. Régnier, alors méde-
« cin résidant à Bordeaux, je fus appelé d'urgence vers
« 10 heures du soir près d'un malade : c'était un homme
« assez fort, bien constitué, âgé de 35 ans, habitant le dépar-
« tement des Landes. Il avait mangé, à son dîner, une quan-
« tité considérable de haricots. L'estomac, étant trop disten-
« du par les mets et la boisson, avait fini par forcer un point
« faible de la ligne blanche où se montrait déjà une pointe
« de hernie.

« Effrayé de ce fait inattendu, il se fit transporter à l'hô-
« pital Saint-André. Dès que je le vis je cherchai à me ren-
« dre compte de l'état du malade.

« En effet, l'estomac faisait saillie à travers une ouverture
« qui commençait deux centimètres au-dessous de l'ap-
« pendice xyphoïde. La longueur de l'ouverture était de
« 8 cent.

« En prenant toutes les précautions chirurgicales néces-

« saires dans de pareilles circonstances, je touchai de ma « main l'estomac, en le remuant légèrement pour me ren- « dre compte de son contenu.

« A ce moment le malade, sans rien dire, sans faire un « mouvement, tombait mort sur le coup.

« L'autopsie, faite 24 heures après, n'a pu rien révéler pour « expliquer la mort.

« On trouva dans l'estomac 1 kilogr. de haricots. »

Ce cas m'a été donné par M. Régnier comme le plus pur exemple de mort par inhibition.

Etant donnés les circonstances et le résultat négatif de l'autopsie, je crois pouvoir souscrire à l'avis de M. Régnier et classer cette observation parmi les meilleures que j'ai rencontrées.

Observation XX. — Mort subite à la suite de la ponction d'un kyste hydatique du foie.

(Martineaux, *Gazette des hôpitaux*, 1875, p. 310)

Un homme de 40 ans environ était atteint d'un kyste hydatique du foie. On jugea utile de pratiquer une ponction : celle-ci donna lieu à l'écoulement de quelques gouttes d'un liquide d'abord séreux, puis séro-sanguinolent. Cet écoulement s'arrêta brusquement, et aussitôt le malade fut pris d'un malaise subit, de dyspnée, de nausées, de vomissements, d'une expulsion abondante de mucosités mousseuses et, dans l'espace de vingt minutes, il succomba.

Autopsie. — On trouva les lésions d'une pneumonie caséeuse, d'un emphysème récent, d'une péricardite ancienne et dans le foie deux kystes hydatiques.

L'auteur de l'observation (M. Martineaux) pense *que la mort subite doit être attribuée ici à une paralysie du pneumogastrique, probablement d'origine réflexe par suite d'irritation des fibres qui se dirigent du côté du foie.* Ce qui semble donner raison à cette hypothèse, c'est que le cœur s'est

arrêté brusquement, puisqu'on a fait soigner le malade et que le sang n'a pas coulé.

Observation XXI. — Mort subite après une opération de bec-de-lièvre.

(Schultze. Obs. communiquée à la *Soc. d'obstétr. de Berlin*, au nom de Volkmann, de Halle. *Gazette hebd.*, 1858, p. 580.)

Enfant de 1 an, très robuste, atteint de bec-de-lièvre. Volkmann résolut de l'opérer en deux temps. Le premier temps réussit si bien qu'au bout de quatre semaines on procéda à la réunion des rudiments des lèvres. Lorsque le dernier point de suture fut rapproché, l'enfant devint, sur-le-champ, bleu et cessa de respirer. Comme on ne découvrait dans le pharynx ni sang ni mucosité, que l'enfant tenait sa bouche fortement close et menaçait de rendre l'âme, toutes les sutures furent enlevées ; aussitôt l'enfant fit une inspiration profonde et parut comme ressuscité.

Quatre heures et demie après, on tenta de nouveau la réunion. Cette fois, elle ne parut exercer sur l'enfant aucune influence fâcheuse; car il tenait la bouche largement ouverte et respirait tout à fait librement.

Volkmann se retira alors.

Mais, deux heures et demie après, il fut appelé à la hâte, l'enfant étant près de succomber.

Il arriva sur-le-champ et courut chez lui chercher les instruments nécessaires à l'ablation des épingles. Lorsqu'il revint, deux minutes après, la respiration avait cessé, les sutures furent aussitôt enlevées, mais l'enfant était mort.

Volkmann pense, d'après l'opinion de Busch, que cet enfant, habitué à respirer la bouche close et par la large fente du nez, continua à fermer la bouche après l'opération, ce qui fut cause de l'accès de suffocation. Il se demande si l'opération n'agirait pas d'une manière réflexe sur les organes de la respiration, car, dans ce cas, l'oblitération du nez n'était pas complète et, par conséquent, le courant d'air

n'était pas complètement interrompu et cependant l'ouverture devenait insuffisante lorsque la bouche était fermée.

Observation XXII. — Syncope pendant le cathétérisme. — Mort prompte après le cathétérisme.

(Astley Cooper, *Lectures on Surgery*, from notes by Tirel, 1824.)

Une personne à laquelle j'introduisais une bougie pour la première fois, manifesta une légère douleur et dit : « Je me sens faible. » Elle eut mal au cœur, devint pâle, et, sans que j'eusse pu le prévoir, se laissa choir à mes pieds. Son pouls était nul et son corps couvert de sueur froide.

Observation XXIII. — Mort subite à la suite d'un coup sur les testicules.

Homme, 40 ans, dans une lutte avec sa femme, reçoit un coup violent sur le scrotum.

Il s'écrie aussitôt : « Je suis mort » et tombe mort. Tous les efforts pour le rappeler à la vie sont vains.

Autopsie. — Hyperhémie cérébrale et pulmonaire, avec des petites hémorragies punctiformes dans le poumon. Pas de grosse lésion. La mort paraît bien due à la syncope causée par la douleur du traumatisme testiculaire.

Observation XXIV. — Syncope. — Mort après coup sur les testicules.

L..., jeune homme de 17 ans, reçut, en jouant au ballon avec ses camarades, un coup de pied sur la région scrotale. Il n'eut que le temps de porter la main à la région atteinte et, devenant subitement très pâle, tomba inanimé.

Obs. XXV, XXVI, XXVII. — Coup sur le larynx.

Dans sa communication faite à la Société de Médecine légale de France, séance du 11 avril 1904, M. le professeur Brouardel rapporte deux cas de mort par inhibition, avec les débats qui ont suivi et pièces à l'appui.

Le 13 février 1904, j'ai été prié par M. Moulière, avocat au Mans, de donner mon avis sur les causes de la mort d'Emilienne Meunier.

M. Moulière m'a remis copie de l'autopsie du cadavre de cette jeune fille, âgée de 20 ans, faite par le docteur Blaise, et les déclarations de l'accusé Dézelé :

« J'étais, dit celui-ci, à mon établi de cordonnier, lorsque Emilienne Meunier est arrivée. Elle était très libre avec moi et plaisantait souvent. Ce jour-là, comme elle devait se marier prochainement, elle s'est moquée devant moi de son fiancé. Elle m'a déplu. Je l'ai d'abord priée de se taire. Elle a continué en m'agaçant et en m'empêchant de travailler.

« A un moment donné, par un mouvement brusque, je l'ai prise par le cou, j'ai serré un peu, je l'ai secouée, elle est tombée sur la tête à la renverse son corps, a eu quelques soubresauts ; elle était morte. Je n'ai jamais eu l'intention de la tuer et je ne me suis pas rendu compte, en la prenant à la gorge, du mal que je pouvais lui faire.

« Le rapport de M. le Dr Blaise est extrêmement clair et complet, mais je crois que les conclusions tirées sont trop absolues.

« La question qui se pose est celle-ci : La mort est-elle due à une strangulation à la main entraînant l'asphyxie, opération dont la durée est au moins de quelques minutes, 10 ou 15, ou bien la mort a-t-elle été provoquée par une vive excitation de la peau de la région antérieure du cou, ou un serrement brusque du larynx entraînant une mort presque instantanée par inhibition (c'est-à-dire arrêt subit du cœur et de la respiration)?

« M. le Dr Blaise conclut en faveur de la première hypothèse ; en faveur de la seconde, il y a des arguments que je crois devoir exposer. Lorsque la strangulation est pratiquée à la main sur un adulte, la victime se défend, se débat, elle crie, à moins qu'elle n'ait été mise dans l'impossibilité de remuer par une violence antérieure déterminant une commotion cérébrale qui annihile ses moyens de défense. Aussi

ces lésions sont beaucoup plus nombreuses que dans la strangulation à la corde. Cela tient à la manière même dont les choses se passent. Sauf le cas de faiblesse excessive, comme lorsqu'il s'agit d'un enfant, sauf encore le cas où la victime succombe brusquement dès la première étreinte, par inhibition, la scène dure quelquefois 10 et même 12 minutes. Il est impossible de garder la main à la même place pendant un temps si long : elle se déplace constamment ; elle ne reste pas appliquée sur le larynx ; elle comprime en outre les parties latérales du cou sur lesquelles les doigts et les ongles s'impriment. Ces lésions siègent surtout à la région sus-hyoïdienne, au niveau du larynx, sur la face, près du nez, autour de la bouche. Elles sont en général très nombreuses ; il n'est pas rare d'en compter une soixantaine (1).

« Dans le tissu cellulaire du cou, on trouve des suffusions sanguines plus ou moins abondantes. En même temps, pendant la lutte, les vêtements sont déchirés.

« Dans le cas qui nous occupe, la strangulation n'aurait été précédée d'aucune violence qui aurait annihilé les moyens de défense de la victime. La bosse sanguine siégeant en arrière du crâne a pour cause une chute sur le dos ; elle est contemporaine de l'événement. La victime aurait donc pu se défendre. Or, on ne relève aucune trace de lutte ni sur le corps, ni sur les vêtements.

« Je dois faire remarquer qu'il n'est pas facile, je dirai presque qu'il n'est pas possible de maintenir sa main pendant cinq ou dix minutes sur le cou d'une personne en possession de ses facultés, à qui il suffit de plier la tête sur le cou, de faire un mouvement de rotation, pour forcer les mains du meurtrier à se déplacer. De plus, la victime crie ; c'est pour cela que, dans presque tous les cas (exceptés ceux où la victime était assommée par un coup antérieur), le meurtrier applique une de ses mains sur la bouche et le nez et y laisse les traces de ses ongles.

(1) Brouardel, *La Pendaison, la Strangulation*. Paris, 1896. — Tardieu, *Étude médico-légale sur la Pendaison, la Strangulation*. Paris, 1879.

« L'examen des organes internes démontre-t-il que la mort est due à une asphyxie ? Le Dr Blaise invoque en faveur de cette opinion le champignon d'écume blanche qui sortait de la bouche au moment de l'autopsie,la congestion des poumons, du cerveau, les ecchymoses sous-pleurales, les plaques d'emphysème pulmonaire, l'absence des caillots dans le cœur.

« Grâce au soin avec lequel a été faite l'autopsie, je note que déjà,au moment de l'autopsie,les lividités cadavériques étaient accentuées au niveau du dos et de toutes les parties déclives du corps, que l'hypostase des poumons était très prononcée. Ces deux constatations montrent qu'au moment de l'autopsie, il y avait déjà commencement de décomposition. Duclaux a démontré que, dès les premiers moments de la mort, la fermentation des matières contenues dans l'intestin provoque la formation de gaz. Ceux-ci repoussent le diaphragme, celui-ci comprime les poumons, fait refluer les mucosités contenues dans les bronches hors de la bouche,et refoule le sang contenu dans les vaisseaux pulmonaires dans les diverses parties du corps et dans les viscères, foie, rate, cerveau.

« Ces phénomènes s'observent bien souvent chez les personnes qui ont succombé dans leur lit, en dehors de toute suspicion possible de crime,

« Les ecchymoses ponctuées constatées sur les plèvres n'ont pas une grande valeur.

« Tardieu dit même qu'elles n'existent pas dans la strangulation. Il cite pourtant un cas où il en trouve sur un nouveau-né. Les expériences que nous avons faites avec Descoust, celle de Laborde, montrent qu'elles paraissent tout à coup, lorsqu'on *provoque un spasme vasculaire brusque, surtout si on agit sur les origines du nerf pneumo-gastrique*, sur ce nerf lui-même ou sur une de ses branches.

« En résumé, les lésions extérieures notées sur le cadavre de la fille Meunier ne présentent aucune analogie avec celles

qui ont été notées dans les cas d'asphyxie par strangulation à la main que nous avons vues.

« Les lésions constatées sont-elles plus en harmonie avec l'hypothèse d'une mort survenue par inhibition, arrêt subit des mouvements du cœur et de la respiration ? »

Ici, le professeur Brouardel ajoute d'autres observations :

« On sait, en médecine légale, pas depuis très longtemps pourtant, que des coups, même peu violents, portés sur certaines parties du corps peuvent déterminer une mort instantanée. Voilà un cas typique :

« Un prêtre, dont la conduite laissait à désirer, est obligé de renvoyer sa maîtresse du presbytère.

« La journée avait été assez triste, dit l'abbé Delacollonge ; tout était préparé pour son départ ; j'avais le cœur navré d'amertume et je lui dis : « Nous serions plus heureux si nous étions morts ! — Oui, répondit-elle, si nous mourions ensemble. » Je lui dis alors en plaisantant, car je ne puis trouver d'autres expressions pour exprimer ce moment : « Veux-tu que j'essaye si je te ferais bien mal ? — Essaye, reprit-elle. » Nous étions debout. Je la pris par le cou : c'était de ma part un jeu innocent, elle-même s'y prêtait le sourire sur les lèvres. Tout à coup, elle fit un signe de douleur, agita les mains, mais sans pousser un seul cri ; je cessai alors la pression et elle tomba. Je la relevai : elle était morte. »

« Les médecins légistes n'acceptèrent ni ne rejetèrent complètement cette hypothèse. Ils parlèrent d'asphyxie, de syncope. Pendant l'audience, un ancien officier, M. Bouré, fit la déclaration suivante : « Nous étions à Tarbes en garnison. Parmi nous se trouvaient les capitaines Lalande et Surugues. En plaisantant, dans un moment d'amicale gaieté, le capitaine Lalande prit le capitaine Surugues par le cou. « Oh ! vieux, lui dit-il, que je vous fasse passer le goût du pain ! » C'était un jeu d'amis ; le capitaine Surugues chan-

cela cependant et tomba sans connaissance. Bientôt, grâce à nos soins, il revint à la vie etc. »

« Les parties du corps humain dont la contusion peut provoquer la mort subite sont les régions laryngée et épigastrique, les organes génitaux, les narines; l'irritation même de ces régions suffit parfois à déterminer une catastrophe ; sous le règne de Louis-Philippe, un médecin danois prétendait guérir ou du moins arrêter les accès d'asthme en cautérisant le pharynx avec l'ammoniaque. Il avait acquis un certain renom et la sœur du roi voulut se soumettre à son traitement : sur ces entrefaites, une dame d'honneur, asthmatique également, mourut subitement au moment où le médecin lui touchait le pharynx avec l'ammoniaque.

« Il ne fut plus dès lors question du médecin danois ni de ses cures merveilleuses

« Il faut, par conséquent, que nous sachions, en médecine légale, que des violences ou une irritation peu intenses en apparence de certaines régions du corps peuvent déterminer la mort subite.

« Comment expliquer ces morts subites? Autrefois, on disait que l'individu était mort à la suite d'une syncope. Brown-Séquard, qui a très bien étudié toutes ces questions, dit : « Cet individu est mort d'inhibition ! »

« Qu'est-ce que l'inhibition ?

« Les études physiologiques nous ont appris que presque tous les actes accomplis dans la vie sont des actes nerveux réflexes. Une excitation périphérique se propageant à travers tout le système provoquera des actes réflexes qui, eux-mêmes, donneront naissance à des mouvements. L'éternuement est le type du mouvement réflexe ; l'irritation d'un très petit point de la muqueuse nasale est transmise au centre réflexe correspondant ; celui-ci transmet à d'autres centres l'excitation qu'il vient de recevoir ; immédiatement, un certain nombre d'organes réagissent et vous avez alors ces troubles inspiratoires et expiratoires, ces mouvements du visage, des épaules, des bras, de la poitrine, cet écoulement

de larmes, ce flux de mucus nasal, tout cet ensemble de phénomènes en un mot qui constituent l'éternuement.

« Supposez que, sous l'influence d'une excitation physique ou morale violente, les mouvements réflexes, au lieu de se produire, s'arrêtent ; supposez que le centre excité paralyse l'action des autres centres qui, eux, sont déjà en activité, cette paralysie, c'est l'inhibition.

« Lorsqu'on excite le nerf pneumogastrique, le cœur s'arrête ; lorsqu'on excite la moelle cervico-dorsale, l'estomac ne fonctionne plus ; l'irritation du bulbe, celle du pneumogastrique, inhibent le cœur ; l'excitation d'une certaine région de la moelle inhibe l'estomac.

« Les centres réflexes peuvent, par conséquent, agir les uns sur les autres, soit pour s'exciter, soit pour s'inhiber ; aussi pouvons-nous définir maintenant *l'inhibition : l'arrêt d'une fonction provoquée à distance par une excitation du système nerveux.* Si cette excitation est suffisamment intense, les fonctions peuvent disparaître sans retour, et si ce sont des fonctions nécessaires à la vie, la mort en sera la conséquence.

« Voici quelques exemples de mort subite survenue après une violence légère de la région laryngée, car depuis l'affaire Delacollonge les exemples se sont multipliés. On cite des cas célèbres : Maschka, l'histoire d'une petite fille ; Taylor, le cas d'une femme âgée qui a été étranglée par un apprenti.

« Aussi lorsqu'on vous demandera, au tribunal, s'il est possible qu'une personne placée dans les conditions que nous venons d'examiner meure, vous répondrez : « Cela est possible ! »

Le Prof. Brouardel conclut :

« 1° Le cadavre d'Emilienne Meunier ne présente pas toutes les lésions que l'on trouve dans la strangulation à la main déterminant la mort par asphyxie.

« Dans ce dernier cas, les lésions sont beaucoup plus nombreuses, réparties sur divers régions, notamment la face ; elles

sont beaucoup plus profondes. — Enfin, lorsqu'il n'y a pas de traces de lutte, l'acte de la strangulation est précédé par une violence qui met la victime hors d'état de se défendre ; on n'a pas trouvé trace de cette violence antérieure ;

« 2° Les lésions de la peau de la région antérieure du cou sont, comme l'a dit le Dr Blaise, le résultat d'une pression relativement faible, puisqu'il n'y a ni ecchymoses sous-cutanées, ni lésions des muscles ou du larynx.

« C'est dans ces conditions de violences légères que sont survenus les accidents mortels dont j'ai rapporté plus haut quelques exemples.

« La mort, dans ces cas, survient par arrêt brusque des mouvements du cœur et de la respiration (inhibition).

« Dans les exemples cités plus haut, il n'y avait, comme dans ce cas, aucune trace de violences dénotant une lutte. *Je conclus que la mort d'Emilienne Meunier est la conséquence d'une excitation brusque de la peau de la région laryngienne du cou.* L'arrêt du cœur a dû être presque instantané et le drame lui-même a vraisemblablement eu moins d'une minute *de durée.* »

Déclarations de Dézelé :

« Emilienne m'a montré une lettre qu'elle avait reçue le matin de son fiancé, M. Raymond Floux... Elle m'a dit que celui-ci lui annonçait son arrivée et qu'il attendait une réponse.

« Puis elle se mit à rire en disant qu'elle ne lui répondrait pas et qu'il pourrait bien venir quand il voudrait.

« Je lui ai fait des reproches, lui disant :

« Alors, vous vous fichez de lui? eh bien, moi, si j'étais à sa place, je vous promets que je ne viendrais pas du tout. »

« Elle riait toujours, en disant : « Ah! il peut faire tout ce qu'il voudra. » Je lui dis : « Vous n'aimez personne, vous avez déjà rompu plusieurs fois vos relations dans les mêmes conditions. Vous vous moquez de celui-là comme des autres. Vraiment, ce n'est pas la peine qu'il se dérange de si loin pour vous voir. »

« Elle était accoudée sur ma table, et elle me regardait en riant toujours. Ça me fâcha. Je l'ai traitée de « sans cœur », lui disant qu'elle ne méritait pas d'être aimée. En disant cela, j'ai eu un moment de vivacité ; j'étais assis, tenant mon ouvrage de la main droite. De la main gauche, j'ai pressé Emilienne par le cou pour la repousser. Elle est tombée à la renverse, s'est débattue un peu et n'a plus bougé.

« J'avais très peu serré Emilienne, mais je l'avais secouée un peu et il est possible que ma main ait glissé sur son cou et y ait laissé deux marques, mais je ne l'ai pas serrée deux fois. »

A l'audience, Dézelé modifie peu son récit :

— Emilienne, dit-il, me cherchait querelle ; elle me gênait et m'empêchait de travailler : c'est pour cela que je l'ai repoussée un peu brutalement au cours de la discussion que nous avions ensemble.

D. — Mais vous n'avez jamais parlé de discussion : vous avez toujours dit qu'elle était très gaie, qu'elle ne cessait de rire aux éclats, en réponse aux reproches que vous lui adressiez.

R. — Eh bien ! oui, mais ces reproches ont fini par me mettre en colère.

D. — Vous changez en ce moment de système, parce que vous avez probablement compris que le motif que vous aviez donné à votre acte de vivacité était inacceptable. Car, enfin, que pouvaient vous faire les sentiments d'Emilienne à l'égard de son fiancé ?

R. — Si elle ne m'avait pas taquiné et gêné dans mon travail, je ne lui aurais pas serré le cou.

D. — Est-ce que c'est cette explication que, le soir, vous avez donnée à votre femme.

R. — Je ne voulais pas parler de cela à ma femme.

D. — Mais vous avez bien été obligé de lui en parler le soir. Eh bien ! en ce moment, lui avez-vous dit que c'était parce qu'Emilienne s'était fâchée ou vous taquinait dans votre travail que vous lui avez serré le cou ?

R. — Oui, je le lui ai dit.

D. — Votre femme a déclaré que vous lui avez dit tout simplement : « J'ai tué Emilienne, parce qu'elle m'avait déplu. »

R. — Je lui ai dit qu'elle m'avait déplu en me taquinant, en m'empêchant de travailler.

D. — Enfin, ce n'était pas une raison pour la tuer.

R. — Je n'ai certainement pas voulu la tuer. Je l'ai repoussée d'un mouvement brusque et maladroit, mais je ne voulais pas lui faire de mal.

D. — Je tiens à déclarer à MM. les Jurés que, dans une certaine mesure, un rapport dressé par le docteur Brouardel et remis au Parquet par votre honorable défenseur, semble donner quelque vraisemblance à votre système de défense. Mais je dois dire aussi que tel n'était pas du tout l'avis de M. le docteur Blaise qui a fait l'autopsie.

En tout cas, le docteur Brouardel, comme le docteur Blaise, sont d'accord sur un point : c'est que vous avez serré la jeune fille deux fois à la gorge. Seulement, suivant l'avis du Dr Brouardel, les deux pressions se seraient succédées très rapidement, tandis que, d'après le Dr Blaise, la scène aurait duré cinq ou six minutes, et qu'entre les deux pressions la jeune fille serait tombée sur le sol. Vous vous seriez donc, en ce cas, jeté sur elle pour l'achever?

R. — Quand elle a été à terre, je ne l'ai plus touchée.

D. — Cependant, dans un de vos interrogatoires, vous avez dit : « J'ai poussé Emilienne qui est tombée; je l'ai alors saisie à la gorge. » Cela voulait bien dire que vous l'aviez saisie à la gorge quand elle était à terre.

R. — Le juge d'instruction s'est trompé.

D. — C'est de la main gauche que vous l'avez prise à la gorge?

R. (*vivement*). — Je vous ferai remarquer que je ne suis pas gaucher.

D. — Je ne dis pas que vous soyez gaucher, mais, comme

tous les cordonniers, vous avez l'habitude de vous servir également de vos deux mains.

Avez-vous serré fort ?

R. — Il a bien fallu que je serre, puisqu'elle est morte. (*Mouvements*.)

D. — Dans votre premier interrogatoire, après vos aveux, vous avez dit que vous aviez serré faiblement, puis dans un autre, que vous aviez peut-être serré plus fort que vous ne l'aviez dit la première fois.

R. — Cela s'est passé si vite que je n'ai pas eu le temps de me rendre compte de ce qui s'est passé.

D. — Combien de temps a duré la pression ?

R. — Une seconde ou deux.

D. — Si vous n'aviez pas l'intention de la tuer, pourquoi la serriez-vous à la gorge ?

R. — Parce qu'elle m'agaçait dans mon travail.

D. — Emilienne s'est-elle débattue quand elle a été à terre ?

R. — Non.

D. — C'est ce que vous avez dit dans un de vos interrogatoires. Mais, dans un autre, vous avez dit qu'elle avait un peu bougé.

R. — J'étais tellement saisi que je ne sais ce qui s'est passé.

Après la discussion médico-légale et avant de continuer l'audition des témoins, M. le Procureur de la République dit qu'en présence de la déclaration du Dr Brouardel il demande à la Cour de poser la question subsidiaire de coups et blessures volontaires ayant occasionné la mort sans intention de la donner.

Me Moulière dépose immédiatement des conclusions tendant à ajouter aux questions celle d'homicide par imprudence.

La Cour se réserve de statuer à la fin des débats sur les conclusions du défenseur.

Le jury se retire pour délibérer et revient, au bout d'une

heure, avec un verdict négatif sur la question de meurtre, affirmatif sur la question de coups et blessures ayant entraîné la mort sans intention de la donner.

Des circonstances atténuantes sont accordées à l'accusé, que la Cour condamne à 3 ans de prison.

Rapport du Dr Socquet relaté par le Dr Brouardel.

Le 20 mars, une altercation se produisit entre deux malades de l'un des dortoirs du quartier d'aliénés. Il était environ 8 h. 10 du soir. Le veilleur Cahuzac intervint pour rétablir l'ordre et menaça le malade Péquellet de le mettre dans une chambre d'isolement s'il continuait à faire du bruit.

Ce malade avait dû déjà, à deux ou trois reprises, être isolé la nuit pendant quelques heures, en raison du trouble qu'il causait dans le dortoir.

Lorsque l'infirmier lui parla de l'isoler de nouveau, il se leva, en disant : « Cette fois-ci je vais me défendre. » Il se jeta sur lui, le saisissant à la gorge de la main droite, tandis qu'il le tenait embrassé, au niveau de la région lombaire, du bras gauche.

L'infirmier cria au secours et un malade du dortoir courut aussitôt à son aide. A ce moment, Cahuzac et Péquellet tombaient à terre.

Le malade dégagea aussitôt Cahuzac de l'étreinte de son agresseur. Cahuzac aurait alors, au dire du malade, esquissé un mouvement comme pour se relever et serait retombé aussitôt la face contre le parquet.

La lutte entre Cahuzac et Péquellet n'aurait pas duré plus d'une minute.

Le malade qui a porté secours au veilleur et qui peut être cru, en raison de l'état de son intelligence, est très affirmatif sur ce point et n'a jamais varié dans ses déclarations.

Vous voyez donc que la lutte a été excessivement courte et que la mort fut pour ainsi dire instantanée.

La victime reçut sans retard tous les soins nécessaires (injections d'éther, inhalations d'oxygène, respiration arti-

ficielle, tractions rythmées de la langue pendant 2 h. 1/2, électrisation), mais ne put être rappelée à la vie.

Autopsie (Socquet). — Le cadavre est celui d'un homme âgé de 38 ans, grand, bien constitué, paraissant vigoureux.

La rigidité cadavérique a complètement disparu et la putréfaction n'est pas commencée.

A l'orifice des fosses nasales et sur la bouche se trouve un champignon de mousse blanche finement aérée. Sur le menton on constate la présence d'un pointillé hémorragique très net. Pas d'ecchymoses sous-conjonctivales.

Au niveau de la queue du sourcil droit, se trouve une petite plaie contuse, de deux centimètres de longueur, doublée d'une légère suffusion sanguine.

Au niveau des coudes, on note une petite ecchymose doublée d'un épanchement sanguin. Suffusion sanguine au niveau des omoplates et de la région lombaire gauche.

Ouverture du corps. — Il n'y a pas d'épanchement sanguin sous le cuir chevelu. Les os du crâne ne sont pas fracturés; les méninges ne sont pas congestionnées; le cerveau, le bulbe et le cervelet sont sains; ils ne présentent aucune lésion ni tumeur.

La trachée renferme une assez grande quantité de spume bronchique finement aérée. Il n'y a pas de fracture du cartilage thyroïde.

Le poumon droit présente de nombreuses adhérences dans presque toute sa hauteur.

Le poumon gauche n'est pas adhérent et ne présente pas d'ecchymoses sous-pleurales.

Les poumons ne contiennent pas de tubercules ; ils sont extrêmement congestionnés, mais les fragments surnagent.

Il n'y a pas d'ecchymose prévertébrale ni de suffusion sanguine le long de la gaîne des gros vaisseaux du cou.

Sur le muscle grand droit antérieur se trouve une petite suffusion sanguine de 1 m. de longueur.

Le cœur est un peu gros et présente quelques petites ecchymoses sous-péricardiques. Les cavités du cœur ren-

ferment un peu de sang liquide, mais pas de caillots. Les valvules sont saines. A un centimètre au-dessus d'une valvule sigmoïde de l'aorte, près de l'origine de l'artère coronaire droite, se trouve une petite plaque athéromateuse.

Le foie est un peu gros et présente de nombreuses adhérences avec la face inférieure du diaphragme (périhépatite ancienne). L'estomac renferme quelques débris de matières alimentaires, parmi lesquelles se trouvent des fragments de haricots blancs. Sa muqueuse est saine. La rate n'est pas diffluente.

Les reins sont sains, ils se décortiquent facilement et la substance corticale n'est pas atrophiée.

Il n'y a pas d'épanchement à l'intérieur de la cavité abdominale. Les intestins paraissent sains.

La vessie renferme quelques centimètres cubes d'urine ; sa muqueuse est saine.

Les testicules sont sains.

Des renseignements qui nous ont été fournis, il résulte qu'à la suite d'une altercation l'inculpé se jeta sur Cahuzac, le saisissant à la gorge de la main droite, tandis qu'il le tenait embrassé au niveau de la région lombaire du bras gauche. Cahuzac cria au secours et un malade du dortoir courut aussitôt à son aide; à ce moment, Cahuzac et l'inculpé tombaient à terre. Le malade dégagea aussitôt Cahuzac de l'étreinte de son agresseur et, esquissant un mouvement comme pour se relever, il serait retombé aussitôt la face contre le parquet. La lutte n'aurait pas duré plus d'une minute.

Conclusions. — 1° L'absence de lésions viscérales, d'une part, et la nature des violences qu'aurait subies Cahuzac, d'autre part, doivent faire admettre que la mort a été le résultat d'une inhibition d'origine laryngée;

2° Les contusions ecchymotiques constatées sur la face postérieure du corps et la plaie contuse du sourcil droit peuvent être la conséquence de la chute du corps sur le sol.

OBSERVATIONS DE MORT PENDANT LA CHLOROFORMISATION (ACCIDENTS INHIBITOIRES)

OBSERVATION XXVIII. — Peur du chloroforme. — Syncope pendant l'opération. — Mort. — Autopsie négative.

(*Observation* communiquée par POZZI.)

Femme d'une trentaine d'années, ordinairement bien portante.

Lymphadénome sous-maxillaire, pour lequel M. Labbé avait promis l'extirpation quand j'entrai dans le service pour le suppléer. La malade se soumit sans difficulté à l'opération qu'elle avait sollicitée elle-même, *mais elle manifesta d'excessives appréhensions relatives au chloroforme.*

On l'ausculta avec soin, sans trouver rien au cœur; toutefois, elle ne s'endormit qu'avec peine, au milieu de phénomènes hystériformes. J'étais au milieu de l'opération quand je m'aperçus que la respiration se précipitait et que le sang cessait de couler.

Immédiatement, je fis enlever la compresse arrosée de chloroforme, j'ouvris la fenêtre, flagellai la malade, la mis la tête en bas, pratiquai la respiration artificielle, électrisai les pneumogastriques, ce fut en vain : *Elle était morte presque instantanément.*

L'autopsie nous révéla un cœur tout à fait normal. Rien ne m'explique cette mort, l'*extrême terreur de la malade est la seule étiologie apparente.*

OBSERVATION XXIX. — Delirium tremens. — Syncope aux premières inhalations. — Mort.

(Communiquée par PERRIN.)

Un malade entre à l'hôpital pour une opération à pratiquer sur le doigt; il était évidemment d'une mauvaise constitution, et, en particulier, il présentait des signes de *delirium tremens*. A peine eut-il fait quelques inhalations de

chloroforme, que ses yeux devinrent fixes, des signes de syncope se manifestèrent : il mourut.

Observation XXX. — Asphyxie par les agents anesthésiques.

(Brouardel)

Je soussigné, professeur Brouardel, commis le 4 décembre 1893, par M. Bourniceau-Gesmon, juge d'instruction, en vertu d'une ordonnance ainsi conçue :

« Vu la procédure commencée contre F... Antoine, inculpé de blessures par imprudence ;

« Attendu la nécessité de procéder à l'autopsie immédiate du sieur R..., à l'effet de déterminer si les blessures faites à l'épaule de celui-ci ont pu occasionner la mort, ou si, au contraire, la mort ne serait pas la conséquence d'une mauvaise application du chloroforme ;

« Ordonnons qu'il y sera procédé par le professeur Brouardel, serment par lui prêté en nos mains ;

« Lequel, après avoir procédé à l'autopsie, s'expliquera sur les causes réelles de la mort d'Antoine R... »

Serment préalablement prêté, j'ai procédé à l'autopsie le 6 décembre 1893.

Le cadavre est celui d'un homme de 45 ans environ, assez vigoureux, bien constitué. La mort est survenue le 29 novembre ; cependant la putréfaction n'est pas avancée.

A l'examen du cadavre, on trouve une ecchymose assez large au niveau de l'articulation de l'épaule gauche, une petite ecchymose sur le bras gauche.

Par la dissection on constate que la luxation de l'épaule est réduite. La capsule articulaire n'est pas déchirée. Il n'y a pas de sang dans l'articulation. L'humérus et les rebords de la cavité de l'omoplate ne sont pas fracturés.

Sur la paroi thoracique antérieure gauche, un peu en dedans de la région précordiale, il y a une ecchymose peu pronon-

cée doublée par une suffusion sanguine mesurant 5 à 6 cent. de diamètre.

Au-dessous de cette ecchymose, les 3e, 4e, 5e côtes sont fracturées au niveau de leur insertion avec les cartilages intercostaux.

Les viscères sont sains, il n'y a pas de sang épanché dans les plèvres. Quelques adhérences pleurales à droite.

Le cœur a son volume normal. Les valvules sont saines. Le muscle cardiaque n'est pas en dégénérescence graisseuse. Les fibres ont leur coloration normale. Il n'y a pas de péricardite, ni de fausses membranes péricardiques.

Les ventricules et les oreillettes contiennent du sang liquide. Il n'y a pas de caillot dans les artères pulmonaires.

Les poumons sont sains, un peu congestionnés dans leur lobe inférieur. Les bronches contiennent un peu de spume légèrement colorée (probablement par transsudation, suite de la putréfaction commençante). Le larynx, la trachée et le pharynx sont sains.

L'estomac, normal, ne contient pas d'aliments. Le foie est sain, il n'y a pas de calcul dans la vésicule biliaire.

La rate a son volume normal, elle n'est pas diffluente.

Les reins se décortiquent bien, ils ne présentent aucune altération, la substance corticale est peut-être un peu moins épaisse que dans l'état normal.

La vessie est vide.

Le cerveau, le cervelet, et le bulbe sont absolument sains. Les artères ne sont pas scléreuses.

Il n'y a ni foyer hémorragique, ni foyer de ramoliissement.

Conclusions. — 1° La luxation de l'épaule gauche pour laquelle R... était entré à l'hôpital était parfaitement réduite;

2° Les fractures des côtes ne mettaient pas sa vie en danger ;

3° La chloroformisation était indiquée pour rendre plus facile la réduction de la luxation;

4° Il n'y avait aucune lésion viscérale.

Il n'a avait donc pas de contre-indication à l'emploi des anesthésiques ;

5o *La mort est le résultat d'une syncope cardiaque survenue pendant la chloroformisation ;* cet accident peut se produire, *sans que rien le fasse prévoir*, pendant les chloroformisations conduites avec la plus grande prudence.

Il est un peu plus fréquent dans les cas où il s'agit de réduire une luxation de l'épaule que dans les cas où les chirurgiens pratiquent des opérations nécessitant même des chloroformisations beaucoup plus prolongées.

L'observation et l'expérimentation ne permettent pas de dire actuellement quelle est la raison de cette plus grande fréquence.

Observation XXXI. — **Mort par Chloroforme. — Cancer annulaire du rectum.**

La nommée G..., femme F..., âgée de 43 ans, profession blanchisseuse, entrée le 17 janvier 1850 salle Gerdy, lit n° 7.

(Description de la maladie. Examen local.)

Anesthésie chloroformique avec le chloroforme méthylique de Villejean par le procédé de la compresse.

La chloroformisation commence à 10 h. 13. La malade ne présente pas de phénomènes d'excitation bien accentués et paraît s'endormir.

Une incision sur la face postérieure du coccyx est faite et l'os est dénudé. A ce moment, la malade a été prise de contractions des mains assez marquées ; le pouls s'est arrêté et la respiration en même temps.

La choroformisation avait duré 11 minutes et la malade avait absorbé 10 gr. de chloroforme.

Autopsie faite le 31 janvier 1890...

. . . .

Conclusions. — 1° La femme G... était atteinte d'un cancer

annulaire du rectum, qui mettait un obstacle à peu près absolu à l'évacuation natureïle des matières fécales;

2° La mort de cette femme était donc certaine dans un espace de temps très limité, quinzejours, trois semaines au plus, si on ne pratiquait pas un orifice pour permettre aux matières de s'écouler par une issue artificielle.

Cette opération ne pouvait amener une guérison définitive, mais pouvait permettre une survie de six mois,un an, parfois plus ;

3° Cette opération, longue et délicate, ne pouvait se pratiquer sans que la malade soit anesthésiée. Sa faiblesse ne lui eût pas permis de supporter les douleurs de l'opération ;

4° Aucune lésion du cœur, des poumons ou du cerveau ne contre-indiquait l'emploi du chloroforme ;

5° La quantité de ce liquide inhalée n'a pas été excessive. Bien souvent cette quantité (10 gr.) a été dépassée sans entraîner aucun inconvénient ;

6° Ni dans le choix de l'anesthésique ni dans son mode d'emploi, il n'est possible de découvrir une imprudence de l'opérateur ;

7° La mort de la femme G... est due à une syncope que l'on ne peut attribuer qu'à son état de faiblesse.

Observation XXXII. — **Mort pendant l'anesthésie chloroformique. — Abcès froid de la face dorsale du pied gauche. — Carie des os du pied.**

F... Louis, âgé de 45 ans, entré à l'hôpital de la Pitié le 10 mars 1890, dans le service du Prof. Le Fort.

Observation recueillie par le Dr Beurnier.

Opération. — Le chloroforme est administré par M. Bonneau, interne, sur une compresse, d'après le procédé ordinaire, sous la surveillance du Prof. Léon Le Fort, chef de service, et du Dr Beurnier, chef de clinique.

Aucun phénomène anormal ne se produit ; nul embarras de la respiration, pas de quintes de toux, pas de mucosités

dans la gorge. Le malade ne présente aucune période d'excitation.

Au moment où le malade étant endormi on se préparait à appliquer la bande d'Esmarch, la respiration semble se ralentir en même temps que la face devenait pâle.

Au même instant, l'interne chargé du pouls fait remarquer qu'il venait de cesser de battre, ce que constate aussitôt le Prof. Le Fort. A ce moment la respiration continuait encore.

On fait avaler au malade quelques gouttes de cognac, et on abaisse la tête. Quelques secondes plus tard, la respiration cesse brusquement.

Immédiatement on pratique la respiration artificielle...

L'autopsie est faite par le Prof. Brouardel.

Conclusions :

1° La mort de F..., survenue pendant l'anesthésie chloroformique, a eu pour cause une syncope cardio-pulmonaire ;

2° Celle-ci a probablement été provoquée par la faiblesse du malade ;

3° Aucune imprudence n'a été commise qui puisse être invoquée pour expliquer cette mort.

Observation XXXIII. — **Mort par chloroforme. — Synovite fongueuse au dos de la main.**

(Obs. par le Dr Polaillon.)

Un homme âgé de 38 ans, charretier, entre à la Pitié porteur d'une synovite fongueuse assez grave, s'étendant du dos de la main à la partie moyenne de l'avant-bras.

Il venait à l'hôpital pour se faire opérer.

Le malade est étendu sur la table d'opérations, et mon interne Lamothe lui donne du chloroforme. Dès les premières inhalations, j'arrive et j'applique la bande d'Esmarch pour produire l'ischémie. A ce moment se produit la phase d'excitation chloroformique ; le patient cherche à se lever, puis tout à coup il retombe, il est bleu, il est mort.

J'ai présenté cette observation à l'Académie et à cette occa-

sion plusieurs autres faits analogues ont été relatés. M. Perrin a émis l'avis que, dans ces cas, la mort est due *à une syncope par arrêt du cœur, c'est-à-dire à quelque chose d'impossible à prévoir* et aussi à combattre.

OBSERVATION XXXIV. — **Mort par le chloroforme.**

Le cas d'Arthur Walker. — Un garçon de marchand de vin, à Paris, qui prenait plaisir à respirer du chloroforme, est trouvé mort dans son lit.

OBSERVATION XXXV. — **Mort par le chloroforme.**

Un pharmacien, âgé de vingt ans, annonce un soir qu'il veut s'endormir par le chloroforme pour calmer des douleurs de dents ; le lendemain, on le trouve mort dans son lit, la main droite tenant un mouchoir appliqué sur la bouche.

OBSERVATION XXXVI. — **Mort par le chloroforme.**

Le cas du Dr Adams, de Glascow. — Il faisait des essais sur lui-même pour régler la dose du chloroforme dans les opérations.

Un jour, le 3 septembre 1899, il met dans son appareil une dose de cette substance plus élevée que d'habitude et il tombe foudroyé.

OBSERVATION XXXVII. — **Mort par le chloroforme.**

En mars 1866, un jeune stagiaire du Val-de-Grâce, qui avait l'habitude de s'éthériser, est trouvé mort dans son fauteuil, ayant autour de lui un flacon d'éther.

OBSERVATION XXXVIII. — **Mort par le chloroforme.**

(MARDUEL. *Gazette hebdomadaire*, 1870)

Un homme, 42 ans, entre dans mon service à l'hôpital Saint-Antoine, le 19 février 1869 ; il est tombé de 2 mètres

de hauteur sur les pieds. On constate une mobilité extrême du tiers inférieur de la jambe gauche. La fracture du tibia paraît siéger au niveau du tiers inférieur ; celle du péroné communique avec l'extérieur par une plaie verticale. Le lendemain, on applique un bandage par occlusion et le membre est placé dans une gouttière.

Le 25 janvier, délire pendant la nuit. Constriction des mâchoires.

Le 26, constriction des mâchoires et contractures des muscles postérieurs du cou.

C'est alors qu'on cherche à combattre la contracture au moyen du chloroforme.

Quelques grammes sont versés sur une compresse; mais à peine le malade a-t-il fait quelques inspirations que la respiration devient stertoreuse, la face violacée ; le pouls disparaît. Le malade présente tous les signes de la mort apparente.

Respiration artificielle. Mort définitive. A l'autopsie, rien, excepté la fracture.

Observation XXXIX. — **Mort par le chloroforme.**

Homme adulte, chimiste à Sheffield (Angleterre), à qui on avait à enlever une séquestre du tibia. Le cœur et le poumon furent examinés avant l'anesthésie; cet examen ne révéla rien d'anormal et la quantité de chloroforme employée fut exceptionnellement faible ; pourtant, après trois minutes d'inhalation, le cœur cessa de battre et l'homme fut un cadavre.

L'autopsie ne révéla rien.

Observation XL. — **Mort par le chloroforme.**

Dans le *Lyon Médical* de 1869, on trouve plusieurs observations.

Le premier des deux faits s'est passé à Croydon general Hospital.

Femme de cinquante-deux ans, anesthésiée pour opération d'un hygroma du genou; 3 grammes de chloroforme, *mort soudaine dans la période d'excitation.* Pas d'autopsie.

Le second fait, 1869. Homme de cinquante ans; castration; *20 gouttes de chloroforme*, cessation du pouls, mort.

Le 4 septembre 1889, un cas de mort par chloroforme a eu lieu à King's College Hospital à Londres; il s'agissait d'un homme de 30 ans; aucun détail.

Observation XLI. — **Amputation d'une main. — Mort pendant la chloroformisation.**

Le 20 octobre 1889, S. C., 34 ans, en accompagnant des wagons, eut la main droite écrasée entre les tampons. Il demanda à être anesthésié; je commençai l'inhalation du chloroforme, pendant que mes élèves privés faisaient les préparatifs de l'opération. Le chloroforme fut versé goutte à goutte sur un mouchoir, lequel était tenu à une distance suffisante pour permettre un ample apport d'air atmosphérique. Après quelques minutes d'inhalation, le malade devint loquace, puis l'excitation fut telle qu'il fallut le contenir. J'avais à peine le temps de dire à mes élèves : « le pouls est faible, » que j'ai dû ajouter : « le pouls s'est arrêté ». A l'autopsie, rien qui explique la mort subite.

Observation XLII. — **Réduction de luxation. — Chloroformisation incomplète. — Mort subite.**

(Docteur Jones, *British medical Journal*)

Luxation de l'épaule, chloroformisation incomplète; au moment de la réduction, le malade éprouve comme un frisson rapide et meurt subitement. A l'autopsie, tous les organes parfaitement sains.

Observation XLIII. — **Résection d'un os de la main. — Chloroformisation insuffisante. — Mort.**

Alexandre Scott, âgé de 34 ans, officier de police, mourut à Guy's hospital, pendant une ablation de la main droite.

Cock, l'opérateur, affirma qu'il était certain que le patient n'avait jamais été malade auparavant.

Observation XLIV. — **Chloroformisation insuffisante. — Mort subite.**

(Communication faite au Congrès de Bruxelles par le Dr Willième)

Une autre observation publiée par Mayolin à la Société de Chirurgie porte sur un enfant de 12 ans, atteint de coxalgie. Pour opérer le redressement, on lui administra le chloroforme. Avant l'anesthésie, le pouls était bon. On opéra le redressement. Chaque mouvement de la bouche fait crier l'enfant qui se raidit, puis retombe inerte. Le cœur ne bat plus, l'enfant fait encore quelques inspirations, puis plus rien... A l'autopsie, rien d'anormal.

Observation XLV. — **Extraction de dent. — Mort subite.**

(*Stratre.* Philadelphia Union)

Une dame, pour une avulsion dentaire. Après quelques respirations mourut brusquement par le cœur. L'autopsie n'a pas été faite.

Observation XLVI. — **Réduction d'une luxation. — Mort.**

(*British medical Journal,* 1867)

Pour une réduction d'une luxation du pouce. Le pouls cessa tout à coup de battre et le malade mourut instantanément. Pas d'autopsie.

Observation XLVII. — **Mort subite pendant la chloroformisation.**

(*Med. Times and Gaz.*)

Un montagnard qui meurt au début de la chloroformisation. Trois chirurgiens célèbres assistaient à l'opération, et un d'entre eux surveillait le pouls. On verse tout d'abord vingt gouttes de chloroforme sur une compresse et on les fait respirer. Au moment où Ross voulait en verser une nou-

velle quantité il fut arrêté par son collègue qui surveillait le pouls, parce que ce dernier était devenu insaisissable. L'homme était mort.

Observation XLVIII.—**Mort pendant la chloroformisation.**

(*British medical Journal*)

Homme, pour extraction d'un séquestre. Trois minutes après le commencement de l'inhalation, le pouls cessa de battre et le malade mourut. La mort fut attribuée, par les chirurgiens, à l'influence de la peur.

On diagnostiqua la paralysie du cœur.

BIBLIOGRAPHIE

BALTHAZARD. — Précis de médecine légale. Paris, 1906.

BAYARD. — *Annales d'Hygiène publique et de médecine légale*, t. XLII, 1849.

BERNARD (Claude). — Leçons sur la Physiologie et la Pathologie du système nerveux, 1858, t. I.

BROUARDEL. — La mort et la mort subite. Paris, 1895.

— La pendaison, la strangulation, la suffocation et la submersion. Paris, 1897.

— Les asphyxies par les gaz, les vapeurs et les anesthésiques. Paris, 1896.

— L'avortement. Paris, 1901.

— La responsabilité médicale. Paris, 1898.

BROWN-SÉQUARD. — *Journal de Physiologie*, 1858, t. I; 1860, vol. III.

— *Archives de physiologie*, 1868, t. I.

— *Archives de physiologie*, 1869, t. II.

— *Archives générales de Médecine*, 1853.

— *Semaine Médicale*, 1886.

— *Comptes rendus de l'Ac. des Sciences*, 1887.

— — — 1847.

— *Journal de physiologie*, 1866.

Bulletin du syndicat des médecins de la Seine, 15 novembre 1905.

CHASSEVANT. — *Bulletin Médical*, janvier 1906.

FLUGER. — Ueber das Hemmungs nervensystem fur die peristaltischen Bewegungen der Geadarme. Berlin, 1857.

HOFMANN. — Médecine légale, traduction par le docteur Emmanuel Levi, Paris, 1880.

HUCHARD. — *Bulletin de l'Académie de Médecine*, t. XXXVII.

MARDUEL. — Les morts par chloroforme. *Gazette hebdomadaire*, 1870.

MINOVICI. — Etude médico-légale sur la mort subite à la suite de coups sur l'abdomen et le larynx. Thèse de Paris, 1888.

PERRIN et Ludger LALLEMAND. — Traité d'anesthésie chirurgicale, Paris, 1863.

Piorry. — *Gazette des hôpitaux*, 1847.
Renaut. — *Bulletin de l'Académie de Médecine*, t. XXXVII.
Rutherford. — Sur l'action du chloroforme dans l'arrêt du cœur.
Rosenthal. — *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, 1866.
Tardieu. — Etude médico-légale sur la pendaison, la strangulation et la suffocation. Paris, 1879.
Tourdes. — *Gazette médicale de Strasbourg*, 1852.
Trébuchet. — Jurisprudence de la Médecine. Paris, 1834.
Vibert. — Précis de médecine légale. Paris, 6e édition, 1903.

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE IV

CHAPITRE V

ANNEXES (OBSERVATIONS)

Poitiers. — Imprimerie Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo.